

Masalah-masalah pesawah padi.

di Semenajung Malaysia

oleh

Ong Seow Ling

No.Matrik : 048443

Projek Penyelidikan

Bagi Memenuhi Sebahagian daripada Syarat-Syarat

Untuk Ijazah Sarjana Muda Sastera

Jabatan Antropologi dan Sosiologi

Universiti Malaya

Kuala Lumpur

Sesi 1987 / 88

PENGHARGAAN

PERPUSTAKAAN
JABATAN ANTROPOLOGI DAN SOSIOLOGI

Terlebih dahulu, saya ingin mengucapkan terima kasih kepada Prof. Syed Husin Ali selaku penyelia yang telah banyak memberikan bimbingan, galakan dan tunjuk ajar yang berguna sehingga selesainya penulisan projek penyelidikan ini.

Seterusnya, saya juga ingin mengucapkan terima kasih kepada Encik Zanil bin Yussoff (Pegawai Pertanian di Pejabat Projek Barat Laut Selangor) dan Encik Ismail (Pegawai Jabatan Parit dan Taliair Tanjong Karang) yang sudi memberi penerangan dan kerjasama dalam menjayakan projek penyelidikan ini.

Tidak ketinggalan juga diucapkan terima kasih kepada kawan saya Tan Kok Chan yang banyak meluangkan masa untuk membantu saya menyempurnakan projek penyelidikan ini.

Segala pandangan, galakan, bimbingan, kritikan dan kerjasama yang ikhlas yang telah diberikan akan saya kenangi selalu.

SINOPSIS

Dalam usaha menghasilkan padi, pesawah padi dilanda oleh masalah-masalah. Dalam bab satu, pengkaji mencatatkan tujuan kajian, bidang dan skop kajian, kepentingan kajian dan kaedah kajian serta masalah-masalah yang dihadapi semasa menyiapkan projek penyelidikan ini.

Dalam bab dua, pengkaji meninjau latar belakang kawasan dan penanaman padi di Semenanjung Malaysia. Antara aspek-aspek yang diteliti termasuklah ciri-ciri penanaman padi, kepentingan dan bantuan kerajaan dalam perusahaan padi. Seterusnya pengkaji juga meninjau pengelolaan perusahaan padi dari segi tenaga buruh, pola pemilikan, pengairan dan sebagainya.

Dalam bab tiga, pengkaji membincangkan konsep dan teori serta pengukuran kemiskinan. Seterusnya pengkaji juga membincangkan secara umum keadaan kemiskinan di kalangan pesawah padi.

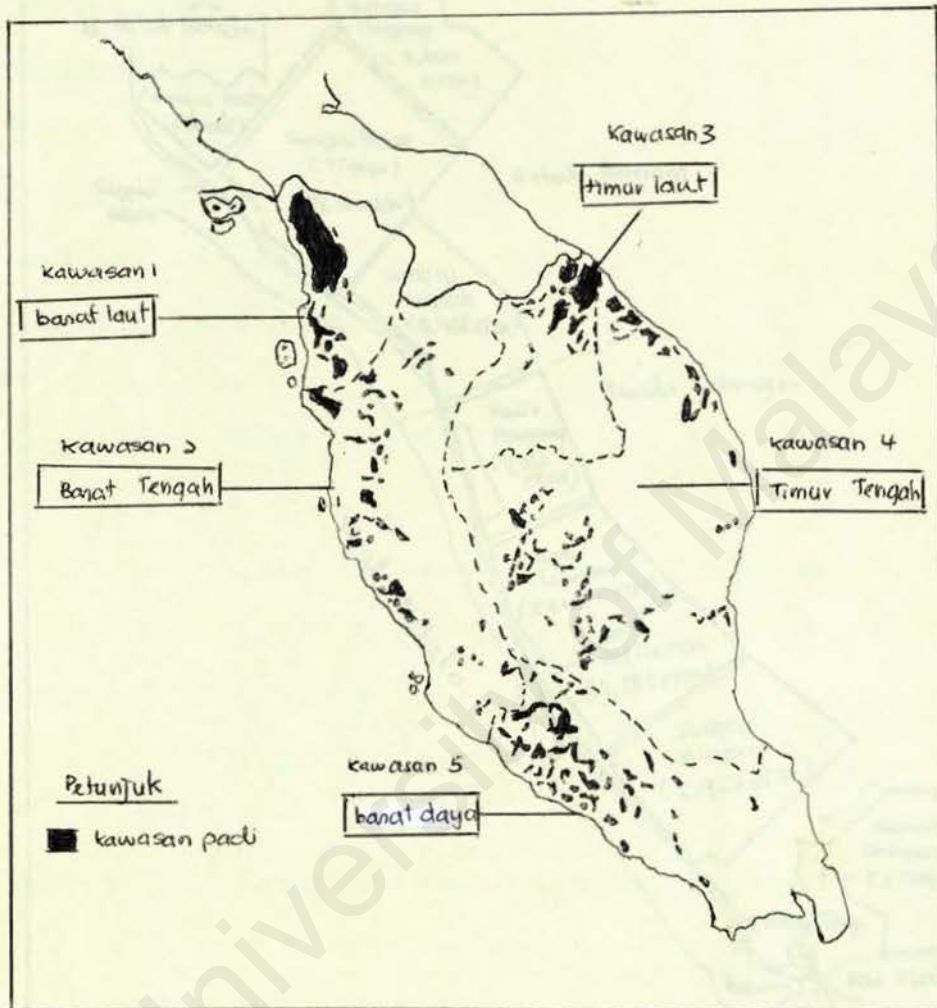
Dalam bab empat, pengkaji menghuraikan masalah-masalah yang dihadapi oleh pesawah padi seperti bentuk muka bumi, musuh tanaman, pola pemilikan tanah, pemasaran, masalah kredit, pengairan, sikap dan nilai pesawah padi.

Seterusnya dalam bab lima pula, pengkaji meninjau peranan dan prestasi agensi-agensi kerajaan yang terlibat secara langsung atau tidak langsung dalam usaha mengatasi atau mengurangkan masalah-masalah tersebut dan seterusnya meningkatkan pengeluaran padi.

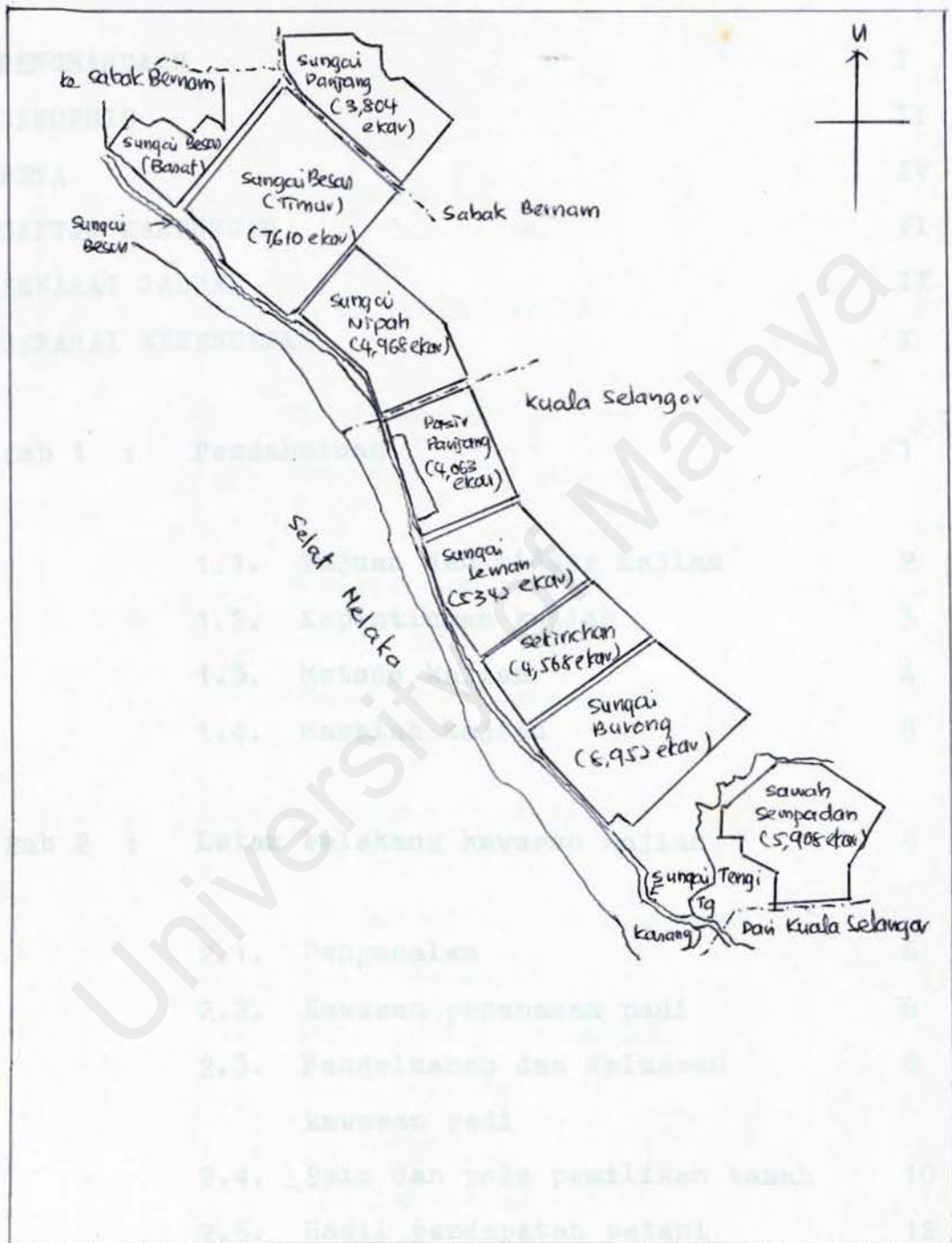
Dalam bab enam, pengkaji merumuskan masalah-masalah yang dihadapi oleh pesawah padi dan mengaitkannya dengan teori kemiskinan. Akhirnya pengkaji turut mengemukakan beberapa cadangan atau alternatif kepada pihak-pihak yang berkenaan dalam usaha mengatasi atau mengurangkan masalah-masalah pesawah padi.

Peta menunjukkan kawasan penanaman padi di Tanjung

Peta menunjukkan kawasan penanaman padi di Semenanjung Malaysia



Peta menunjukkan kawasan penanaman padi di Tanjong Karang dan keluasanannya.



DAFTAR KANDUNGAN

	mukasurat
2.6. Gird-siri sektor penanaman padi	13
2.7. Kepentingan padi dan polivis	14
2.8. Mentan kerajaan	15
PENGHARGAAN	I
2.9. Penggunaan buruh	16
SINOPSIS	II
2.10. Pemasaran	17
PETA	IV
2.11. Pengairan	19
DAFTAR KANDUNGAN	VI
SENARAI JADUAL	IX
SENARAI KEPENDEKAN	X
3.1. Pendahuluan	22
Bab 1 : Pendahuluan	1
3.2. Definisi penyelidikan	22
3.3. Pengamiran penyelidikan	24
1.1. Tujuan dan bidang kajian	2
1.2. Kepentingan kajian	3
1.3. Metode kajian	4
1.4. Masalah kajian	5
Bab 2 : Latar belakang kawasan kajian	6
2.1. Pengenalan	6
2.2. Kawasan penanaman padi	6
2.3. Pengeluaran dan keluasan kawasan padi	8
2.4. Saiz dan pola pemilikan tanah	10
2.5. Hasil pendapatan petani	12

2.6.	Ciri-ciri sektor penanaman padi	13
2.7.	Kepentingan padi dan polisis	14
2.8.	Bantuan kerajaan	15
2.9.	Penggunaan buruh	16
2.10.	Pemasaran	19
2.11.	Pengairan	19
Bab 3 :	Konsep dan teori kemiskinan	22
3.1.	Pendahuluan	22
3.2.	Definasi kemiskinan	22
3.3.	Pengukuran kemiskinan	24
3.4.	Konsep kemiskinan	27
3.5.	Teori kemiskinan	28
3.6.	Kemiskinan pesawah padi	30
Bab 4 :	Masalah-masalah pesawah padi	33
4.1.	Iklim dan bentuk muka bumi	33
4.2.	Musuh tanaman	34
4.3.	Pola pemilikan tanah	36
4.4.	Tanah terbiar	41
4.5.	Pemasaran	44
4.6.	Masalah kredit	46
4.7.	Masalah tenaga buruh	47

	4.8. Teknologi	49
	4.9. Pengairan	50
	4.10. Sikap dan nilai pesawah	52
	4.11. Penutup	54
Bab 5 :	Peranan agensi-agensi kerajaan	55
	5.1. Pendahuluan	55
	5.2. Jabatan Pertanian Malaysia	56
	5.3. Lembaga Pertubuhan Peladang	60
	5.4. MARDI	64
	5.5. Lembaga Padi dan Beras Negara	68
	5.6. Bank Pertanian Malaysia	72
	5.7. Penutup	76
Bab 6 :	Penutup	77
	6.1. Kesimpulan	77
	6.2. Cadangan-cadangan	80

BIBLOGRAFI

Jadual 1	: Kawasan penanaman padi di Semenanjung Malaysia, 1966.	7
Jadual 2	: Pengeluaran padi, 1980-1985	9
Jadual 3	: Keluasan kawasan padi 1980-85	9
Jadual 4	: Taburan saiz sawah padi	10
Jadual 5	: Tingkat miliksewa	12
Jadual 6	: Purata pendapatan tahunan petani dari padi sahaja	13
Jadual 7	: Penggunaan buruh dalam sektor penanaman padi	18
Jadual 8.	: Peruntukan JPT 1955 - 1985	20
Jadual 9	: 'Maintenance Cost' di beberapa kawasan padi	21
Jadual 10	: Kadar kemiskinan di sektor penanaman padi	31
Jadual 11	: Taburan sawah padi mengikut keluasan di Semenanjung Malaysia	39
Jadual 12	: Taburan tanah terbiar	42
Jadual 13	: Sebab-sebab tanah terbiar	43
Jadual 14	: Peruntukan input-input padi dalam RME dan RML	55
Jadual 15	: Kos pengeluaran sehektar padi	66

SENARAI KEPENDEKAN

RMT	Rancangan Malaysia Tiga, 1976 - 1980
RME	Rancangan Malaysia Empat, 1981 - 1985
RML	Rancangan Malaysia Lima, 1986 - 1990
MARDI	Malaysia Agricultural Research and Development Institute
LPN	Lembaga Padi dan Beras Negara
LPP	Lembaga Pertubuhan Peladang
BPM	Bank Pertanian Malaysia
MUDA	Rancangan Pengairan dan Penanaman Kawasan Muda
Kemubu	Rancangan Pengairan dan Penanaman Kawasan Kemubu
DEB	Dasar Ekonomi Baru
DPN	Dasar Pertanian Negara
SKP	Syarikat Kerjasama Pengilang Padi

BAB 1

PENDAHULUAN

Padi merupakan makanan ruji bagi penduduk di Malaysia. Walaubagaimanapun, setakat ini penanaman padi masih belum mencapai tahap mampu diri sepenuhnya. Misalnya pengeluaran padi di Malaysia hanya dapat menampung 76% daripada keperluan tempatan di antara tahun 1966-1970 dan 85% di antara tahun 1971-1980 (Samy Joseph, 1980). Dijangkakan pengeluaran padi pada tahun 1986 jatuh sebanyak 3.5% kepada 1885,200 tan metrik daripada 1952,900 tan metrik dalam tahun 1985 (Malaysia - Information Yearbook of 1987 : 363), ekoran daripada kemerosotan kawasan penanaman dan hasil padi di Rancangan Muda dan Kemubu.

Didapati walaupun terdapat kejatuhan kadar kemiskinan pesawah padi dari 80.3% pada tahun 1976 kepada 57.7% pada tahun 1984 (RML : 105), peratusan ini masih tinggi dan perlu diambil langkah yang sewajarnya untuk meninggikan pendapatan pesawah padi dan seterusnya mengurangkan kadar kemiskinan.

Keadaan kemiskinan yang tinggi di kalangan pesawah padi adalah disebabkan mereka dibelenggui oleh masalah-masalah dari segi fizikal dan kemanusiaan seperti iklim, bentuk muka bumi, saiz tanah, teknologi, pemilikan, pemasaran dan lain-lain lagi yang akan dibincangkan dengan jelas dalam bab empat.

menyedari masalah-masalah pesawah padi, kerajaan telah membentuk agensi-agensi tertentu seperti MARDI, LPN untuk menyelesaikannya, dan seterusnya mencapai pengeluaran padi pada tahap mampu diri. Samada kejayaan ini dicapai atau tidak bergantung kepada kerjasama antara pihak kerajaan, khususnya pihak pentadbiran dan perlaksanaan dengan pesawah padi. Begitu juga, pengguna haruslah menggunakan beras tanpa membazirkannya.

1.1. Tujuan dan bidang kajian

Kajian ini dijalankan dengan tujuan untuk meninjau dan mengkaji masalah-masalah yang dihadapi oleh pesawah padi di Semenanjung Malaysia. Seterusnya pengkaji cuba menilai prestasi agensi-agensi kerajaan dalam usaha mengatasi masalah-masalah tersebut. Di samping itu, pengkaji juga ingin tahu kaitan di antara masalah-masalah tersebut dengan kemiskinan yang dihadapi oleh pesawah padi. Akhirnya pengkaji juga ingin memberi beberapa pandangan atau cadangan dalam perusahaan penanaman padi.

Dari segi bidang kajian, pengkaji lebih memusatkan perhatian kepada masalah-masalah yang dihadapi oleh pesawah padi di Semenanjung Malaysia. Aspek-aspek yang dibincangkan termasuklah bentuk muka bumi, iklim, musuh tanaman, tanah terbiar, pemilikan, teknologi dan sebagainya.

Pengkaji juga ingin tahu keberkesanan agensi-agensi kerajaan dalam usaha membasmi kemiskinan di kalangan pesawah padi dan seterusnya meningkatkan lagi pengeluaran padi supaya negara kita dapat mencapai tahap mampu diri sepenuhnya kelak.

1.2. Kepentingan kajian

Kajian ini dianggapkan penting dari segi memberi suatu gambaran sebenar kepada orang ramai khususnya pihak pentadbir mengenai masalah-masalah yang dihadapi oleh pesawah padi di Semenanjung Malaysia. Kajian ini juga mendedahkan apakah masalah-masalah dan apakah faktor-faktor yang menyebabkan pesawah padi terus dibelenggui oleh kemiskinan walaupun kerajaan telah membuat berbagai-bagai program bagi meningkatkan taraf hidup mereka.

Kajian ini dirasai penting juga kerana beras adalah makanan ruji negara ini. Yang bertanggungjawab dalam pengeluaran beras adalah pesawah padi, jadi adalah wajar kita mengambil berat akan kedudukan mereka dan masalahnya.

Seterusnya, kajian ini dianggap penting dari segi usaha mendedahkan kenyataan benar khususnya kepada pihak pentadbir dan perancang polisi supaya membuat projek-projek dan polisi-politi berkenaan dengan padi secara teliti dan pratikal.

1.3. Metode kajian

Dalam kajian ini, pengkaji telah menggunakan kaedah kajian di perpustakaan dan temubual.

Dalam kaedah kajian di perpustakaan, pengkaji pada mulanya merujuk kepada latihan-latihan ilmiah yang telah ditulis berkaitan dengan tajuk ini demi untuk memahami aspek-aspek yang patut dirangkumi ke dalam projek penyelidikan ini. Seterusnya, pengkaji membaca buku-buku teks yang menghujahkan konsep-konsep dan teori-teori kemiskinan untuk mendalami lagi pemahaman tentang perusahaan padi di Semenanjung Malaysia.

Tumpuan pembacaan adalah dipusatkan kepada masalah-masalah pesawah padi dan peranan agensi-agensi kerajaan dalam usaha meningkatkan daya pengeluaran padi dan mengatasi masalah-masalah tersebut. Data-data statistik dan jadual-jadual diperolehi dari majalah, laporan tahunan dan sebagainya supaya mengukuhkan hujah-hujah dan juga perbincangan di dalam projek penyelidikan.

Pengkaji turut menjalankan temubual secara resmi dengan pegawai JPT dan pegawai pertanian Projek Barat Laut Selangor untuk memperolehi data-data, maklumat dan penerangan mengenai penanaman padi secara terperinci.

1.4. Masalah kajian

Semasa menjalankan kajian ini, pengkaji turut alami masalah-masalah. Didapati bahawa kebanyakan kajian yang telah dijalankan adalah lebih berbentuk kajian kes di sesuatu kawasan dan kemudian diimplikasikan untuk seluruh negara. Pengkaji berpendapat bahawa cara ini sebenarnya tidak dapat memberikan suatu gambaran yang menyeluruh dan seterusnya pengkaji turut mengalami masalah untuk mendapat maklumat-maklumat yang menyeluruh yang meliputi seluruh Semenanjung Malaysia. Jadi kebanyakan contoh-contoh yang diujahkan dalam projek penyelidikan ini lebih berdasarkan kepada kawasan atau suatu-suatu tempat saja.

Pengkaji turut menghadapi masalah bertemubual dengan pegawai-pegawai berkenaan. Misalnya, adalah agak sukar menetapkan masa untuk bertemubual dengan pegawai JPT di Tanjong Karang, kerana beliau pada sebahagian besar masa kerjanya berada di sawah padi dan sentiasa memindah kawasan penjagaan. Walaupun pengkaji cuba bertemubual dengan beliau di sawah padi, tetapi pengkaji agak sukar mengemukakan soalan kerana pegawai tersebut sibuk memberi penerangan kepada petani di kawasan tersebut, walaupun pengkaji mendapat sedikit-sebanyak maklumat juga semasa pegawai tersebut memberi penerangan. Jadi, untuk mendapat maklumat secara mendalam, pengkaji diminta beliau supaya bertemubual dengannya pada masa yang ditetapkan saja.

BAB 2

LATAR BELAKANG KAWASAN KAJIAN

2.1. Pengenalan

Malaysia menduduki tempat keempat di dunia dari segi keluaran hasil padi yang bermutu tinggi selepas Jepun, Taiwan dan Korea. Pada tahun 1951, pengeluaran padi di Semenanjung Malaysia hanya dapat memenuhi kurang daripada 1% permintaan tempatan. Angka ini terus naik sehingga 4% pada tahun 1961; 12% (1966); 45% (1971); 56% (1973) (S.Selvadurai, 1972).

Menurut suatu kajian¹, perbandingan antara tanaman-tanaman seperti padi, kelapa, getah dan sayur-sayuran menunjukkan dari segi pulangan ekonomi, padi menduduki tempat yang terbawah sekali di antara tanaman-tanaman itu. Misalnya pada tahun 1964, di Selangor, dianggarkan bahawa terdapat sebanyak 53,000 ekar tanah sawah yang sesuai untuk padi telah digunakan untuk tanaman lain khususnya getah dan kelapa sawit yang harga pasarannya lebih tinggi secara relatifnya.

2.2. Kawasan penanaman padi

Padi ditanam di semua negeri di Semenanjung Malaysia seperti yang ditunjukkan dalam jadual 1. Walaubagaimanapun, luas kawasan yang ditanami dengan padi adalah berbeza-beza

antara negeri. Didapati bahawa Kedah, Kelantan dan Perak mempunyai 2/3 daripada keluasan tanah yang ditanami padi, sementara Selangor hanya 6.2% daripada jumlah kawasan penanaman padi pada tahun 1965/66.

Jadual 1. Kawasan penanaman padi dan jumlah tanah pertanian padi di Semenanjung Malaysia - (1966 : 2).

negeri	padi		jumlah tanah pertanian	
	ekar	%	ekar	%
Johor	10,480	0.7	1532,630	100
Kedah	284,160	38.1	746,140	100
Kelantan	131,450	37.0	354,860	100
Melaka	19,350	7.1	273,330	100
N.Sembilan	24,260	4.6	523,750	100
Pahang	37,970	8.8	431,190	100
P.Pinang	36,110	24.2	149,350	100
Perak	111,250	11.3	981,240	100
Perlis	48,030	70.6	68,030	100
Selangor	49,190	6.4	773,530	100
Trengganu	54,400	27.7	196,360	100
Jumlah	806,350	13.4	6030,420	100

Sumber : Jabatan Statistik Kementerian Pertanian, 1966.

Menurut RML, pada masa ini, kawasan-kawasan jelapang padi yang utama seperti Muda, Kemubu dan lain-lain lagi

dapat memenuhi 55% - 60% daripada keperluan beras negara.

2000 tan metrik (RML : 338).

Di Semenanjung Malaysia, didapati pada tahun 1970, bilangan isirumah pesawah padi adalah 140,000. Bilangan ini telah bertambah kepada 149,000 pada tahun 1975 dan 151,000 pada tahun 1980 (Buku Maklumat Perangkaan Pertanian Malaysia, 1983 : 12).

Didapati bahawa 97% daripada pesawah padi terdiri dari kaum Melayu dan selebihnya terdiri daripada kaum Cina, iaitu di Sekinchan (Selangor) dan Changkat Jong (Perak Selatan) dan kaum India di Sungai Burong (Tanjong Karang) (S. Selvadurai, 1972 : 19). Memandangkan peratusan pesawah kaum Melayu adalah paling tinggi, maka bolehlah dikatakan bahawa kadar kemiskinan paling tinggi dan paling ramai di kalangan pesawah kaum Melayu berbanding dengan lain-lain kaum. Kemiskinan ini berterusan dari generasi ke generasi dan telah menjadi satu fenomena hidup yang biasa kepada pesawah padi di negara kita.

2.3. Pengeluaran padi dan keluasan kawasan padi

Didapati bahawa, pengeluaran padi merosot sebanyak 1.1% setahun iaitu daripada 2040,200 tan metrik pada tahun 1980 jatuh kepada 1931,200 tan metrik pada tahun 1985. Jadual 2 dan 3 menunjukkan pengeluaran padi dan kawasan penanaman padi pada tahun 1980 - 1985.

Jadual 2. Pengeluaran padi dari tahun 1980-1985.
 *000 tan metrik (RML : 338).

tahun	1980	1981	1982	1983	1984	1985
Pengeluaran padi	2040.2	2016.2	1878.7	1774.3	1711.8	1931.2

Sumber : RML, jadual 10.1.

Jadual 3. Keluasan kawasan padi dari tahun 1980-1985.
 (hektar) (RML : 339).

tahun	1980	1981	1982	1983	1984	1985
keluasan	735,215	767,640	758,400	764,200	769,750	775,220

Sumber : RML, jadual 10.2.

menurut Laporan RML (RML : 341), kejatuhan peratusan dalam pengeluaran padi dari tahun 1980 - 1985 adalah disebabkan keadaan cuaca yang buruk, serangan perosak dan wabak penyakit terutamanya penyakit merah virus, tingkat hasil dan kepadatan tanamannya yang tidak stabil termasuk di kawasan jelapang padi utama, serta meningkatnya keluasan tanah sawah yang terbiar.

Dijangka pada masa depan, keluasan tanah baru yang ditanam dengan padi hanya akan bertambah sedikit sahaja berbanding dengan tanaman lain. Ini disebabkan belanjawan yang besar diperlukan ke atas projek pengairan dan lain-lain kemudahan sosial seperti jalanraya, sekolah dan

binaan di kawasan penanaman padi. Tambahan pula, pihak swasta kurang berminat melabur dalam penanaman padi, berbanding dengan lain-lain tanaman yang lebih mendatangkan keuntungan (RML : 360).

Oleh sebab itu, pengeluaran padi pada masa depan lebih bergantung kepada kawasan-kawasan yang menjalankan tanaman dua kali setahun dan usaha-usaha hanya akan ditumpukan di kawasan jelapang padi Muda, Kemubu, Besut, Krian-Sungai Manik dan lain-lain lagi (RML : 360).

2.4. Saiz dan pola pemilikan tanah

Keluasan saiz sawah padi yang dimiliki oleh seseorang pesawah padi akan mempengaruhi hasil keluarannya. Jadual 4 menunjukkan taburan saiz sawah padi di Semenanjung Malaysia.

Jadual 4. Taburan saiz sawah padi di Semenanjung Malaysia.

saiz (ekar)	Peratus (%)
kurang 1 ekar	10
1 - 1 3/4	23
2 - 2 3/4	21
3 - 3 3/4	14
4 - 4 3/4	10
5 - 7 1/4	15
7 1/4 - 9 3/4	4
lebih 10 ekar	3
jumlah	100

Sumber : Federation of Malaysia, Census of Agriculture 1960, report no.3, table 24.

Dari jadual 4, kira-kira 33% daripada sawah padi adalah kurang daripada dua ekar. Terdapat juga pesawah padi yang tidak mampu menyewa saiz sawah yang besar kerana sewa yang tinggi, sedangkan pengeluaran tidak menentu. Tambahan pula, mereka lebih bertanam untuk kegunaan sendiri.

Dari segi pemilikan, tanah terdiri daripada dua bentuk utama iaitu tanah sendiri dan tanah sewa. Dari segi sewa, ada tiga bentuk yang diamalkan iaitu sewa tunai, sewa padi atau hasil keluaran dibahagi dua. Keadaan ini juga berbeza-beza antara negeri seperti jadual 5.

Dari jadual 5 didapati kebanyakan penyewa terdapat di negeri Kedah, Kelantan dan Perlis serta Pulau Pinang. Ini mungkin disebabkan tanah sawah di kawasan ini memang berpontensi untuk tanaman padi, adalah menguntungkan jika diusahakan, walaupun dalam bentuk sewa.

Menurut Bhati U.N (1976), 58% daripada pesawah padi melaporkan bahawa penanaman padi merupakan pendapatan mereka yang utama. Nilai ini secara purata didapati lebih tinggi di negeri-negeri seperti Kedah, Selangor, Perlis dan Pulau Pinang.

Menurut (1972), kebanyakan pesawah padi di Semenanjung Malaysia selain daripada bergantung hidup kepada pengeluaran padi, mereka juga memelihara ayam-itik, menanam sayur-sayuran dan buah-buahan di sekeliling rumah yang mana secara tidak langsung mengurangkan belanjawan ke atas pemakanan.

Jadual 5. Kawasan penanaman padi mengikut tingkat miliksewa.

negeri	% penanaman padi mengikut pemilikan sewa			
	jumlah luas	Pemilik sepenuh	Penyewa- Pemilik	penyewa
Johor	4,000	70	20	10
Kedah	81,000	45	20	35
Kelantan	56,000	35	55	20
Melaka	12,000	52	18	30
N.Sembilan	19,000	87	7	6
Pahang	20,000	70	14	16
P.Pinang	16,000	44	17	39
Perak	44,000	50	13	37
Perlis	12,000	45	24	31
Selangor	13,000	60	25	15
Trengganu	19,000	55	23	23
jumlah	296,000	48	25	27

Sumber : S.Selvadurai, Padi Farming In West Malaysia,
1972, mukasurat 29.

2.5. Hasil pendapatan petani

Menurut S.Selvadurai (1972), kebanyakan pesawah padi di Semenanjung Malaysia selain daripada bergantung hidup kepada pengeluaran padi, mereka juga menternak ayam-itik, menanam sayur-sayurab dan buah-buahan di sekeliling rumah yang mana secara tidak langsung mengurangkan belanjawan ke atas pemakanan.

Jadual 6. Purata pendapatan tahunan petani dari padi saja.

kawasan	pendapatan dari padi	
	\$	%
Seberang Prai (1968)	896	68
Kemubu (1968)	271	42
Sungai Manik (1970)	594	52
Tanjong Karang (1966)	1004	61
Changkat Jong (1970)	673	45
Besut (1970)	318	29
Krian (1970)	691	62

Sumber : S.Selvadurai, 1972.

Daripada jadual 6, didapati bahawa kawasan seperti Kemubu dan Besut yang pada masa itu kebanyakan lagi masih mengamalkan penanaman padi setahun sekali, purata pendapatan tahunan bersih dari padi adalah lebih rendah iaitu \$271 dan \$318 jika dibanding dengan lain-lain, misalnya kawasan Tanjong Karang sebanyak \$1004.

2.6. Ciri-ciri sektor penanaman padi

Di Malaysia, padi ditanam untuk keperluan tempatan sahaja. Kebanyakan padi ditanam di kawasan delta sungai yang subur, bertanah lanar dan bersaliran baik.

Penanaman padi di Malaysia mendapat hampir sepenuhnya bantuan daripada kerajaan, jika dibanding dengan

lain-lain tanaman. Ini disebabkan kadar kemiskinan yang tinggi di kalangan pesawah padi. Misalnya, pendapatan bersih tahunan daripada penanaman padi di Malaysia pada tahun 1984 adalah sebanyak \$ 1780 juta, di mana kira-kira 69% daripada pendapatan ini merupakan subsidi harga yang diberikan oleh kerajaan (RML : 106).

Satu lagi ciri nyata dalam penanaman padi adalah amalan gotong-royong yang masih lagi wujud di kalangan pesawah padi di kebanyakan kawasan penanaman padi. Sehingga padi dianggap sebagai tanaman bermasyarakat.

2.7. Kepentingan dan polisi yang berkait

Padi mempunyai kepentingannya sendiri walaupun ia bukan tanaman jualan untuk eksport. Misalnya, pembangunan sektor padi mampu mengurangkan import beras negara dan seterusnya menjimatkan pertukaran asing. Dari segi guna tenaga, sebagai misalnya pada tahun 1970, sektor ini dapat mewujudkan 13.4% jumlah tenaga kerja di Semenanjung Malaysia².

Namun begitu, pendapatan di kalangan pesawah padi adalah rendah secara umumnya, ini seterusnya menyebabkan kadar kemiskinan yang tinggi di kalangan pesawah padi. Oleh itu, adalah wajar pihak kerajaan membentuk berbagai polisi tertentu untuk membangunkan sektor ini.

Sebelum RMT dan RME,terdapat tiga objektif penting dalam pembentukan polisi sektor padi seperti berikut³:-

1. Untuk meningkatkan pendapatan petani,
2. Untuk menggalakkan pengeluaran padi,dan
3. Untuk menjamin kualiti beras yang baik dan harga yang berpatutan kepada petani dan pengguna serta memberi kos yang minima kepada kerajaan.

Antara strategi yang digunakan untuk mencapai objektif-objektif tersebut adalah menggalakkan tanaman padi dua kali setahun.Oleh kerana kejatuhan harga padi di pasaran dunia pada awal 1970'an,pengeluaran secara besar-besaran sukar dijalankan,maka ditambahkan lagi beberapa polisi baru seperti :-

1. Sokongan harga dan lain-lain bentuk bantuan,
2. Pembangunan pengairan di masa depan,dan
3. Mewujudkan koordinasi antara agensi yang terlibat dengan padi dan beras.

2.8. Bantuan kerajaan

Secara umum,terdapat empat jenis rancangan bantuan kerajaan di sektor padi⁴:-

1. Pelaburan yang besar terhadap infrastruktur,
2. Manipulasi terhadap harga input dan harga beras,
3. Penyelidikan,dan
4. Institusi pengembangan.

Satu ciri umum yang terdapat di sektor penanaman padi adalah wujudnya guna tenaga tidak penuh. Dalam tempoh 1974-1978, guna tenaga tidak penuh di luar bandar telah meningkat dari 1.9% kepada 3.1% (RME : 94).

dalam sektor penanaman padi.

Secara umumnya, tenaga buruh di sektor padi dapat dikelaskan kepada tiga bentuk seperti berikut :-

1. Buruh keluarga.

Ini selalunya digunakan di kawasan kecil dan untuk tanaman setahun sekali.

2. Buruh upah.

Ini terdapat di kawasan penanaman padi dua kali setahun dan di kawasan-kawasan yang lebih luas diusahakan.

3. Gotong-royong.

Bentuk ini merupakan satu proses tentang tolong-menolong antara pesawah padi dalam satu kawasan tanaman. Ia hanya dilakukan pada aktiviti-aktiviti tertentu seperti menuai.

Jadual 7 di sebelah menunjukkan secara rambang corak penggunaan buruh dalam penanaman padi di Tanjong Karang. Corak ini adalah lebih kurang sama dengan kawasan penanaman padi yang terdapat di seluruh Semenanjung Malaysia. Daripada jadual 7 juga, terdapat dua operasi tanaman yang memerlukan penggunaan buruh yang ramai iaitu operasi menuai, mengubah dan aktiviti menyemai. Ini disebabkan misalnya operasi menuai, jika kerja ini

lambat dilakukan, akan menyebabkan padi terdedah kepada berbagai ancaman seperti tikus dan burung.

Jadual 7. Penggunaan buruh mengikut operasi kerja dalam sektor penanaman padi.

operasi	hari bekerja buruh(3 ekar)	% dari jumlah
Membaiki batas, taliair	1.74	4
Penyediaan tapak semaian	3.68	9
Penyediaan sawah	5.88	14
Mengubah/menanam	8.38	21
Menabur baja	0.47	1
Semburan racun	0.14	x
Penggunaan 'Weedicides'	0.06	x
Merumpai dan lain-lain	3.13	8
Menuai	16.07	41
Mengangkut padi	0.73	2
jumlah	40.91	100

Sumber : Dipetik dari sebahagian jadual 5.3 dalam buku U.N.Bhati, Economic Determinants of Income on Irrigate and Paddy Farming in Tanjong Karang.

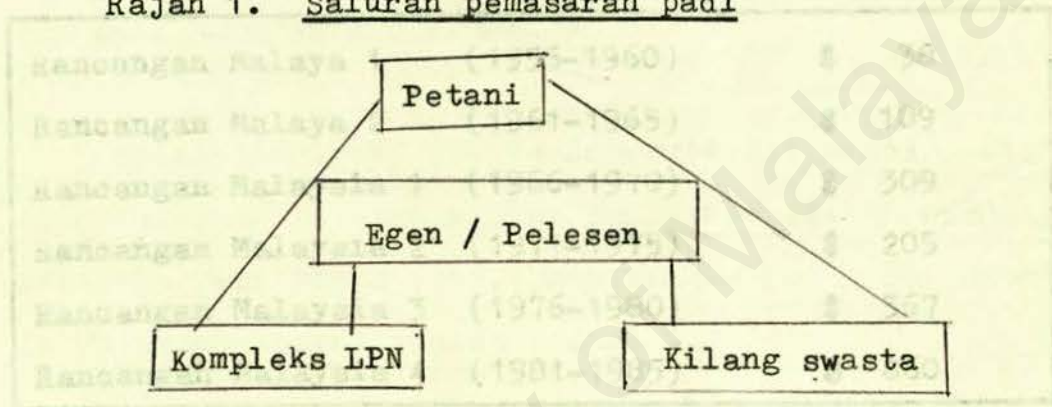
nota : x kurang daripada 1 peratus.

2.10. Pemasaran

Terdapat dua saluran pemasaran padi yang utama seperti dalam rajah 1 :-

1. LPN, agensi berlesen dan agensi yang dilantik oleh LPN seperti LPP, dan
2. Pengilang-pengilang swasta.

Rajah 1. Saluran pemasaran padi



Sumber : Risalah Unit Perhubungan Awam LPN, KL.

Selalunya padi yang dijual kepada pihak swasta mendapat hasil yang kurang kerana belanja perkhidmatan seperti pengangkutan dan harga lebih rendah daripada yang ditetapkan akibat kualiti padi yang kurang baik dan kandungan kelembapan yang tinggi.

2.11. Pengairan

Air adalah faktor pengeluaran yang sangat penting dan perlu dalam penanaman padi kecuali di mana air hujan digunakan untuk pengairan, pesawah padi terpaksa mendapatkan air dengan cara membuat saluran dan pengairan kerana

padi memerlukan kuantiti air tertentu dalam sawah mengikut peringkat pertumbuhan.

Antara tahun 1955-1985, peruntukan yang telah diberikan kepada JPT negara adalah seperti jadual 8.

Jadual 8. Peruntukan bagi JPT dari 1955-1985. (juta)

Rancangan Malaya 1	(1955-1960)	\$ 38
Rancangan Malaya 2	(1961-1965)	\$ 109
Rancangan Malaysia 1	(1966-1970)	\$ 309
Rancangan Malaysia 2	(1971-1975)	\$ 205
Rancangan Malaysia 3	(1976-1980)	\$ 567
Rancangan Malaysia 4	(1981-1985)	\$ 860

Sumber : S.Selvadurai (1972), RMT, RME.

Setakat ini, terdapat beberapa rancangan pengairan yang besar di kawasan jelapang padi dan luar kawasan jelapang padi seperti berikut :-

1. Skim pengairan Muda (260,000 ekar),
2. Skim pengairan Kemubu (80,000 ekar),
3. Skim pengairan Krian, Perak (67,000 ekar),
4. Besut di Trengganu (12,000 ekar),
5. Tanjong Karang dan Sabak Bernam (46,000 ekar),
6. Projek kawasan Trans, Perak (21,700 hektar),
7. Kemasin-Semarak (68,350 hektar), dan
8. Kajian 'Feasibility' Rompin-Endau (11,300 hektar).

Akibat daripada kemudahan pengairan, hasil purata seekar kawasan padi di Semenanjung Malaysia telah bertambah kepada 570 gantang dalam luar musim dan 446 gantang dalam musim utama. Misalnya, di rancangan Muda, hasil purata seekar pada tahun 1975 ialah 644 gantang berbanding dengan hanya 370 gantang padi pada tahun 1974, iaitu sebelum rancangan pengairan dan penanaman dua kali setahun diperkenalkan.

Selain daripada itu, terdapat 'Maintenance Cost' oleh kerajaan ke atas sistem pengairan adalah rendah, misalnya pada tahun 1969, 'Maintenance Cost' ini dapat ditunjukkan seperti dalam jadual 9.

Jadual 9. 'Maintenance Cost' di beberapa kawasan padi dan jumlah kawasan padi, 1969.

kawasan	Jumlah kawasan padi	kadar bayaran
MUDA	17,430 ekar	\$ 8.54 seekar
Tanjong Karang	46,000 ekar	\$16.85 seekar
Krian, Perak	67,000 ekar	\$14.06 seekar

Sumber : Jabatan Pertanian. Statistical Digest. B.M. 169, K.L. March, 1971, table E4.

Akhirnya, kombinasi daripada pengairan yang secara besar-besaran dan kadar bayaran air yang rendah dapat meningkatkan lagi pengeluaran dan pendapatan pesawah padi.

BAB 3

KONSEP DAN TEORI KEMISKINAN

3.1. Pendahuluan

Kemiskinan merupakan satu fenomena sosial yang lumrah dan bersifat 'universal'. Hampir di setiap masyarakat di dunia ini mengalami masalah ini. Namun begitu, taraf hidup dan kemajuan sosial yang berbeza-bagai di antara negara-negara menyebabkan kemiskinan yang wujud di kalangan penduduk turut berbeza. Misalnya di USA, garis kemiskinannya adalah \$ 125 sebulan wang USA untuk individu (Mohd Noor Ghari, 1976); sementara di Malaysia (Berita Harian, 1982), angka resmi kemiskinan pada tahun 1982 adalah \$ 300.00 sebulan bagi sekeluarga.

3.2. Definisi kemiskinan

Adalah sukar untuk mendefinisikan kemiskinan kerana ia bukan saja melibatkan kewangan, ia boleh jadi satu kelemahan psikologi yang diburukkan lagi oleh kekurangan kemudahan fizikal seperti makanan, pakaian dan tempat perlindungan.

Definisi yang diterima umum mengenai kemiskinan adalah satu situasi di mana seseorang individu atau sekeluarga atau sekumpulan masyarakat tidak berupaya untuk memenuhi keperluan-keperluan asasnya.

namun begitu, menurut R. Rajoo⁵, definasi ini kurang sesuai, haruslah meliputi keperluan-keperluan asas dari seperti berikut :-

1. Tidak cukup makanan dan tidak dapat keseimbangan zat makanan,
2. Tidak berupaya untuk sewa atau tinggal di sebuah rumah yang sekurang-kurangnya ada kelengkapan minima untuk tinggal,
3. Tidak berupaya mendapat perkhidmatan kesihatan yang baik,
4. Tidak berupaya menghantar kanak-kanak ke sekolah, dan
5. Tidak berupaya mendapat hiburan dan lain-lain perkhidmatan tertentu.

N.A. Cox-George⁶, mengatakan bahawa golongan miskin hidup dalam suasana buta huruf dan jangka hidup yang singkat, sehingga mereka tidak berupaya menjalankan atau menikmati nilai-nilai paling asas dalam lingkungan hidup.

Kamal Salih⁷, menerangkan kemiskinan sebagai :-

1. Golongan yang tidak mempunyai keupayaan pendapatan,
2. Golongan yang tidak berupaya 'access' kepada sumber-sumber kuasa sosial seperti kuasa politik, pemilikan punca kekayaan, dan
3. Golongan yang tidak menikmati keperluan asas yang mencukupi mengikut ukuran-ukuran sara hidup sesuatu masyarakat bandar atau luar bandar.

Syed Husin Ali⁸ mengatakan bahawa kemiskinan berlaku apabila terdapat kekurangan dalam keperluan hidup dari dua segi, iaitu :-

1. Keperluan asasi seperti makanan, pakaian dan tempat kediaman, dan
2. Perkara-perkara yang dianggap kemudahan sosial yang sudah menjadi keperluan juga, antaranya ialah sekolah, hospital, air, elektrik dan kadang-kadang kenderaan.

Kemiskinan boleh disimpulkan sebagai situasi kekurangan, wujudnya ketidaksamaan dalam tingkat pendapatan dan dari segi sosial adalah golongan yang terbawah dalam susun lapis masyarakat.

3.3. Pengukuran kemiskinan

Lazimnya terdapat dua cara pengukuran digunakan oleh pengkaji-pengkaji untuk mengukur kemiskinan iaitu ukuran secara mutlak dan ukuran secara relatif.

Ukuran secara mutlak berhubung dengan pendapatan, pemilikan dan pekerjaan. Oleh kerana pemilikan dan pekerjaan juga mendatangkan pendapatan, maka pendapatan menjadi ukuran yang utama. Cara inilah yang diamalkan oleh kerajaan Malaysia.

Ukuran ini sebenarnya tidak sesuai digunakan untuk membandingkan kemiskinan di antara bandar dan luar bandar; antara negara maju dan negara mundur kerana taraf hidup dan ekonomi yang berbeza-beza. Misalnya, seseorang yang bekerja dengan kerajaan di mana pendapatannya adalah berbentuk wang. Tetapi bagi seorang petani yang tinggal di desa, kemungkinan petani tersebut selain daripada menanam padi sebagai punca pendapatannya yang utama, ia juga memelihara ayam-itik yang secara tidak langsung dapat juga mengurangkan belanja keluarga dari segi pemakanan. Sepatutnya, item-item tersebut haruslah dinilai dalam bentuk wang untuk mendapatkan jumlah pendapatan yang sebenarnya.

Dalam ukuran secara mutlak, biasanya ditentukan pendapatan yang dianggap minima untuk mencukupi keperluan asasi dan kemudahan sosial. Mereka yang mempunyai pendapatan kurang daripada pendapatan minima untuk keperluan asasi dan kemudahan sosial dianggap sebagai golongan yang miskin.

Oleh sebab itu, dalam ukuran secara mutlak terdapat garis kemiskinan yang akan menentukan samada seseorang itu miskin atau tidak. Di Malaysia, pendapatan seseorang yang kurang daripada \$ 33.00 perkapita sebulan adalah dianggap miskin pada tahun 1970. Nilai ini meningkat kepada \$ 45.00 pada tahun 1978 dan \$ 90.00 pada tahun 1984 (Abdul Ghani Othman, 1983).

Satu kelemahan ukuran mutlak adalah garis kemiskinan ini boleh dinaik-turunkan. Sekiranya sesebuah negara ingin menunjukkan bahawa kadar kemiskinan telah turun, maka garis kemiskinan negara itu boleh diturunkan dengan menurunkan pendapatan minima dan sebaliknya.

Ukuran secara relatif adalah perbandingan keadaan yang tidak seimbang di kalangan berbagai golongan yang berpendapatan. Pengukuran ini lebih memusatkan perhatian terhadap keadaan sosio-ekonomi masyarakat seperti tanah, modal, kemudahan sosial dan sebagainya.

Di kampung misalnya, selain daripada ketua isirumah bekerja sebagai pesawah padi, anak-isterinya mungkin turut bekerja di sawah atau lain-lain kawasan seperti sebagai tukang cuci kain atau menjadi buruh kasar. Selain daripada itu, petani tersebut mungkin menanam buah-buahan samada untuk dimakan atau dijual, sayur-sayuran dan memelihara ayam-itik di sekeliling rumahnya untuk mengurangkan perbelanjaan pemakanan. Kesemua ini harus diambilkira sebagai tambahan kepada pendapatan yang diperolehi daripada hasil pengeluaran padi. Bila kesemua ini diambilkira, maka taraf hidup di antara dua orang petani padi yang mendapat pendapatan yang sama daripada padi akan berbeza-beza taraf hidup mereka.

Tetapi perkara yang penting adalah walaupun taraf hidup menjadi lebih baik, kemiskinan relatif tetap wujud, dan jurang perbezaan taraf hidup masyarakat akan menjadi semakin besar.

Dalam mengukur kemiskinan, sebaik-baiknya kedua-dua ukuran turut digunakan. Namun begitu, kemiskinan terutamanya kemiskinan relatif adalah mustahil dihapuskan kerana kemahuan semulajadi manusia berlainan dan harapan yang sentiasa berubah, lebih-lebih lagi dalam zaman pembangunan yang dihadapi sekarang.

3.4. Konsep kemiskinan

Kemiskinan sememangnya merupakan satu konsep yang sukar ditafsirkan. Tidak terdapat satu tekrim kemiskinan yang khusus yang boleh digunakan untuk semua negara pada setiap masa tanpa mengira struktur masyarakat dan tahap pembangunan di negara tersebut. Lazimnya pengkaji-pengkaji lebih membincangkan dari segi ekonomi, psikologi, sosial dan sebagainya.

Menurut Jaya Kumar D⁹, faktor utama yang menentukan status ekonomi keluarga adalah jumlah pendapatan keluarga, saiz keluarga dan tempat di mana ia tinggal, samaada di bandar atau di luar bandar.

Menurut Tan Tat Wai¹⁰, satu pengukuran di mana isirumah yang mempunyai pendapatan tahunan kurang dari \$ 3000.00 adalah dianggap miskin. Sebahagian besar pekebun kecil di kampung membekalkan tanaman sara diri seperti sayur-sayuran, buah-buahan, ayam-itik yang mana akan mengurangkan belanja mereka ke atas item-item ini. Kadang-kadang juga dapat membekalkan pendapatan tambahan jika dijual di pasar. Secara tidak langsung, ini telah menurunkan kos hidup. Berbanding dengan mereka yang tinggal di bandar yang berpendapatan sama dengan seseorang pesawah padi di kampung misalnya, didapati kos hidup penduduk bandar lebih tinggi dari segi sewa, barang-barang pengguna dan sebagainya.

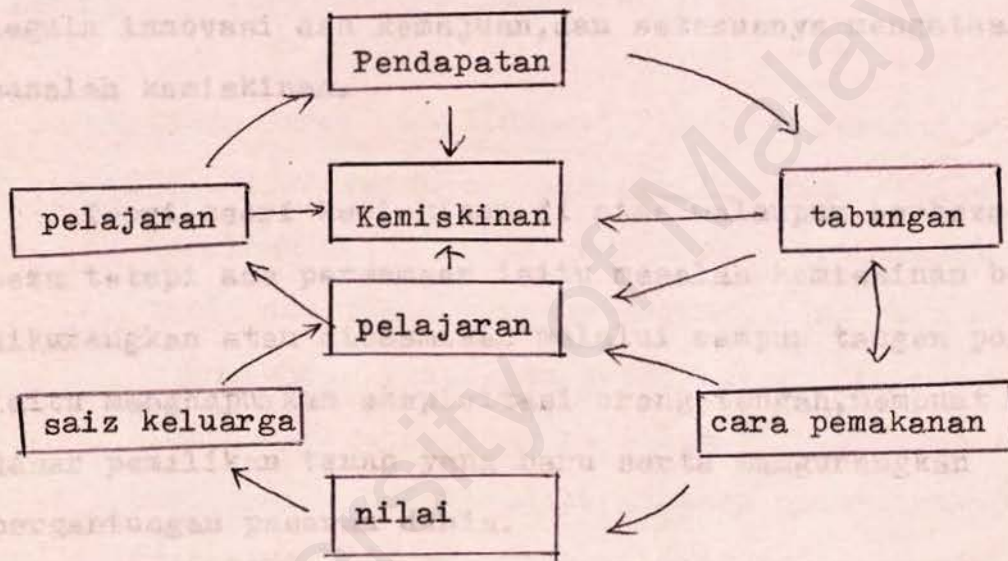
Jelas bahawa, kemiskinan merangkumi segala kekurangan keperluan hidup dari segi ekonomi dan faktor bukan ekonomi. Di Malaysia, faktor ekonomi sering digunakan sebagai suatu ukuran dalam menentukan kemiskinan di kalangan rakyat.

3.5. Teori kemiskinan

Teori kemiskinan dari segi ekonomi menegaskan bahawa daya pengeluaran yang rendah adalah berpunca dari kekurangan beberapa jenis punca-punca pengeluaran seperti tanah, modal dan teknologi. Selain daripada itu, faktor pendapatan, pelajaran dan pekerjaan yang menyebabkan kemiskinan adalah saling berkait antara satu sama lain.

Oleh itu, mengikut Nurske, dengan jumlah pengeluaran yang rendah, setelah kehendak-kehendak asas dipenuhi, sedikit sahaja yang tinggal daripada penghasilan yang dapat dijadikan modal. Keadaan ini dinamakan 'vicious circle of poverty'. Ia dapat digambarkan seperti berikut dalam rajah 2.

Rajah 2. 'Vicious circle of poverty'.



Ungku A. Aziz mengemukakan tiga sebab utama yang menyebabkan kemiskinan ialah daya pengeluaran yang rendah, eksploitasi dari pemodal dan kurangnya pengawasan dari pentadbiran terhadap penduduk di luar bandar.

Teori kemiskinan yang menekankan ciri-ciri personaliti dan kebudayaan pula mengatakan bahawa kemiskinan berpunca daripada beberapa ciri atau sifat yang terdapat di kalangan individu atau masyarakat tertentu, di mana ciri-ciri yang dianggapkan dapat mewujudkan kemiskinan dan

kemunduran adalah seperti sifat malas, membazir, percaya kepada takdir, tidak mempunyai daya usaha dan sebagainya. Sifat-sifat sedemikian dianggap merupakan pengaruh daripada kebudayaan tradisi dan dikatakan 'kolot' pemikirannya. Jadi, dicadangkan pula oleh setengah pengkaji bahawa sifat-sifat ini haruslah diubah dan dirangsangkan pemikiran yang bercorak 'moden', supaya mereka yang mempunyai sikap dan amalan sedemikian dapat menerima segala inovasi dan kemajuan, dan seterusnya mengatasi masalah kemiskinan.

Teori-teori kemiskinan di atas walaupun berbeza-beza tetapi ada persamaan iaitu masalah kemiskinan boleh dikurangkan atau dibasmikan melalui campur tangan polisi iaitu menghapuskan eksploitasi orang tengah, membuat dasar pemilikan tanah yang baru serta mengurangkan pergantungan pasaran dunia.

3.6. Kemiskinan di kalangan petani padi

Menurut S. Selvadurai (1972 : 77), 97% daripada pesawah padi terdiri daripada kaum Melayu yang pendapatannya adalah rendah. Misalnya mengikut pendapatan tenaga buruh perkapita seorang penoreh getah ialah \$ 230.00 sementara hanya \$ 48.00 perkapita sebulan bagi pesawah padi (Shamsul Amri Baharuddin, 1977).

Jadual 10. Keadaan kemiskinan di sektor penanaman padi

tahun	Jumlah isi/ rumah '000	Jumlah isirumah miskin '000	kadar miskin %
1970	140.0	123.4	88.1
1976	187.9	150.9	80.3
1984	116.0	67.3	57.7

Sumber : RML, jadual 3-1, mukasurat 101.

Daripada jadual 10, didapati kadar kemiskinan antara tahun 1970 - 1984 telah berkurangan. Ini disebabkan¹¹:-

1. Kerajaan telah melaksanakan beberapa projek parit dan taliair untuk meningkatkan daya pengeluaran penanaman padi semusim dan dua musim setahun. Misalnya antara tahun 1980-1985, sebanyak 214 projek taliair dilaksanakan untuk menyediakan pengairan di kawasan penanaman padi semusim setahun seluas 22,888 hektar dan dua musim setahun seluas 92,000 hektar, dan
2. Subsidi baja berjumlah \$ 430 juta diberi kepada pesawah padi.

Secara purata, seramai 314,600 pesawah padi telah mendapat faedah daripada sekim tersebut. Walaubagaimanapun, kadar kemiskinan masih tinggi dan langkah-langkah yang sewajarnya haruslah dipertingkatkan lagi.

BAB 4

MASALAH-MASALAH PESAWAH PADI

Masalah-masalah pesawah padi di Semenanjung Malaysia bolehlah dikatakan berpunca daripada faktor iklim, bentuk muka bumi, serangan perosak, pemasaran, masalah kredit, teknologi dan sebagainya yang akan dibincangkan dengan teliti dalam bab ini.

4.1. Iklim dan bentuk muka bumi

Padi dapat hidup di merata tempat sekiranya bekalan air cukup. Namun begitu, hasil pengeluaran padi berbeza-beza bila taburan hujan dan keadaan ekologi berbeza-beza. Terlalu banyak atau sedikit air akan merosakkan tanaman dan hasil pengeluaran turut terjejas. Oleh itu, menurut Floyd, penanaman padi merupakan suatu penanaman berisiko.

Masalah penyakit tanaman dan serangan perosak didapati lebih teruk di kawasan tropika kerana kekurangan perubahan musim iaitu musim sejuk yang bertindak sebagai pengawal semulajadi. Menurut Floyd lagi, keadaan iklim panas dan lembab walaupun mendorong pertumbuhan tanaman tetapi pada masa yang sama juga meningkatkan kandungan 'fiber' dan ini akan menurunkan peratusan protin dan karbohidrat.

Di Malaysia, purata suhu tahunan kira-kira 23°C dengan hujan tahunan kira-kira 2260mm (Kementerian Pertanian, 1983 : 8) adalah sesuai untuk tanaman padi. Walaubagaimanapun, taburan hujannya tidak sekata. Hal ini selalunya membawa kepada masalah kemarau dan banjir khususnya di Kedah dan Kelantan.

Selain daripada itu, susunan kerja sawah padi adalah mengikut taburan hujan. Menurut Encik Ismail (Pegawai JPT Tanjong Karang), bila pada masa yang dijangkakan akan berlaku hujan lebat tetapi air hujan tidak datang atau sedikit, maka jadual tanaman terpaksa ditangguhkan. Menurut beliau lagi, dalam tempoh masa 5 atau 10 tahun, mesti ada salah satu tahun di mana jangka masa datangnya hujan paling berbeza daripada tahun-tahun yang lain, samaada terlalu lebat hujan atau kekurangan hujan pada bulan-bulan tertentu. Misalnya pada tahun 1986, JPT di Tanjong Karang menjangkakan hujan akan turun lebat pada bulan Ogos tetapi pada bulan itu, mengalami kekeringan. Jadi jadual tanaman terpaksa ditangguhkan. Dengan itu, pengairan adalah sangat penting untuk mengatasi masalah ketidakseimbangan taburan air hujan.

Dari segi tanah, didapati padi hidup subur pada tanah lanar yang baik salirannya. Misalnya, kawasan Muda menjadi jelapang padi yang utama di Malaysia disebabkan liputan tanah lanarnya yang luas lagi subur. Walaubagaimanapun, terdapat 1/2 juta ekar tanah berpasir 'bis',

terutama di pantai timur yang tidak subur serta berupaya menakung sedikit air sahaja dan tidak sesuai untuk padi. Jadi di pantai timur, kawasan penanaman padi lebih tertumpu di kawasan pengairan Kemubu (Laporan Tahunan MARDI, 1984).

Selain daripada itu, ketidakseragaman topografi, lekukan dan sebagainya menghadkan penggunaan jentera tuai di kawasan penanaman padi, misalnya di Kedah (Joseph, 1976).

4.2. Musuh tanaman

Serangan penyakit tanaman padi adalah satu faktor yang menyebabkan hasil pengeluaran padi yang rendah di kebanyakan kawasan penanaman padi di Semenanjung Malaysia. Mereka menyerang berbagai bahagian pada tumbuhan pokok dari peringkat membenih hingga padi menjadi masak.

Di Malaysia, terdapat lima jenis utama penyakit padi iaitu :-

- a. Green rice leaf hopper (a),
- b. Green rice leaf hopper (b),
- c. Zig-zagged wing plant hopper,
- d. Brown plant hopper, dan
- e. White black plant hopper.

Sebahagian daripada jenis ini membawa virus seperti penyakit merah di Malaysia (Ou et al, 1965) sejak tahun 1938 dan dijangkakan pada suatu masa ia dianggap sebagai 'a physiological disease' (Lockard, 1959).

Di Malaysia, dijangkakan bahawa secara purata kira-kira 50% daripada kehilangan hasil padi di kebanyakan kawasan adalah akibat daripada penyakit tanaman (Lockard, 1959). Misalnya di daerah Krian, sejumlah 40% daripada kehilangan adalah disebabkan serangan penyakit tanaman iaitu penyakit merah dan nilai ini melebihi 68% pada tahun 1967 (Lim, 1967).

Selain daripada masalah penyakit, pesawah padi juga menghadapi masalah serangan daripada ulat pengorek batang padi. Menurut G.S.Lim, faktor-faktor yang menyebabkan masalah akibat ulat pengorek batang padi di Malaysia adalah seperti berikut :-

- a. Keadaan iklim di Malaysia yang panas lagi lembab sepanjang tahun adalah tempat pembiakan yang baik untuk penyakit dan ulat,
- b. Ketidakteraturan dalam proses penanaman, misalnya proses semaian dan proses pemindahan semaian dijalankan pada kawasan yang sama. Tindihan peringkat operasi ini selalunya menyebabkan kewujudan ulat-ulat pengorek pada semua peringkat, dan
- c. Kebanyakan kawasan padi masih lagi menjalankan penanaman padi setahun sekali menyebabkan sekepas menuai, terdapat satu jangka masa yang panjang tanah sawah terdedah kepada pertumbuhan serangga.

Selain daripada serangan penyakit tanaman dan serangga, terdapat juga binatang seperti tikus dan burung yang turut menyebabkan kehilangan hasil padi yang teruk. Menurut D.H.Grist, semakin panjang jangka masa menuai, semakin banyak lagi makanan untuk tikus dan burung. Di Sabak Bernam dan Tanjong Karang, tikus pernah menjadi satu masalah yang serius di kawasan padi. Walaubagaimanapun, masalah ini dapat diatasi dengan menjalankan kempen secara besar-besaran membersihkan kawasan padi, membinasakan sarang tikus dan menggunakan racun tikus yang disyorkan oleh pegawai pertanian melalui sistem 2L iaitu sistem lawatan dan latihan.

Selain daripada itu, rumput juga mengurangkan hasil padi kerana ia bertanding dengan padi dari segi mendapatkan makanan, cahaya, air dan ruang dan ia turut menjadi perumah kedua kepada penyakit tanaman dan serangga perosak; mengurangkan mutu bijirin; menyumbat saluran pengairan dan parit yang mana ini akan menambahkan belanja urusan.

4.3. Pola pemilikan tanah

Tanah merupakan faktor pengeluaran yang utama bagi perusahaan padi. Yang menjadi permasalahan di Semenanjung Malaysia adalah masalah penyewaan tanah dan saiz tanah yang tidak ekonomik diusahakan di kalangan pesawah padi. Dari Banci Pertanian 1960, kira-kira 31.4% daripada sawah

padi di Malaysia adalah di bawah penyewaan. Peratusan tanah sewa ini pula berbeza-beza antara kawasan atau negeri, misalnya, Melaka (48%), Kemubu (44%), Muda (40%), Selangor (31%) (Chamhuri Siwar, 1978 : 14).

Menurut S. Selvadurai (1972), 27% daripada jumlah pesawah padi di Semenanjung Malaysia terdiri daripada penyewa dan 25% adalah pemilik-penyewa; hanya 48% sahaja adalah pemilik-pengusaha. Jadual 5 dalam bab dua menunjukkan bahawa separuh daripada pesawah padi di Kedah, Kelantan dan Pulau Pinang serta Perlis terpaksa menyewa tanah kerana tidak bertanah atau saiz tanah yang dimiliki adalah kecil.

Menurut Laporan Mada (1971 : 52), kos sewa merupakan kos pengeluaran yang paling tinggi dalam pengeluaran padi. Kos sewa ini juga berbeza-beza antara kawasan, kesuburan dan hubungan kekeluargaan. Bentuk sewa yang biasa dikenakan adalah seperti sewa tetap, pawah, pajak dan gadai. Penyewa tanah selalu ditindas oleh tuan tanah yang mengenakan sewa yang tinggi dan ini mengakibatkan hilangnya inisiatif di kalangan pesawah padi untuk lebih berusaha demi meningkatkan daya pengeluaran.

Menyedari hakikat ini, pihak kerajaan telah menguatkuasakan Akta Penanaman Padi 1967 yang bertujuan untuk

mengawal tingkat sewa, menjamin pemegangan tanah, mencegah wang pertaruhan, mewujudkan perjanjian bertulis antara tuan tanah dan penyewa dan pembuangan syarat-syarat penindasan.

Walaupun bagaimanapun, perlaksanaannya tidak berkesan kerana terletak pada kerajaan negeri yang mempunyai pilihan samada untuk melaksanakan sepenuhnya atau sebahagian sahaja daripada peruntukan akta tersebut. Sehingga kini, tiada usaha giat dijalankan berkait dengan hal ini khususnya di Kedah, Perlis, Perak, Selangor dan Kelantan (Chamhuri Siwar, 1978 : 14).

Daripada Banci Pertanian 1960 juga, didapati 97% daripada sawah di luar bandar adalah kurang daripada 4.05 hektar; 78% kurang daripada 2.02 hektar dan 54% kurang daripada 1.21 hektar. Tanah sawah yang mempunyai keluasan melebihi 6.07 hektar hanya merupakan pertausan yang amat kecil iaitu 0.54% sahaja (Chamhuri Siwar, 1978 : 6)¹².

Menurut S. Selvadurai (1972), purata keluasan sawah padi di Semenanjung Malaysia adalah 1.2 hektar dan ia berbeza-beza antara negeri seperti dalam jadual 11.

Jadual 11. Taburan sawah padi mengikut keluasan
di Semenanjung Malaysia. (hektar).

Negeri	Keluasan purata (hektar)	Paratus sawah padi ikut luas		
		Kurang 1.215 ha	1.215- 4.04 ha	4.05 ha ke atas
Johor	0.607	92	8	0
Kedah	1.62	46	48	6
Kelantan	0.931	66	34	0
Melaka	0.850	77	22	1
N.Sembilan	0.445	93	7	0
Pahang	0.688	80	20	0
P.Pinang	1.012	63	37	0
Perak	1.053	59	40	2
Selangor	1.458	22	76	2
Trengganu	0.931	66	34	0
Perlis	1.660	33	62	5
	1.256	54	43	3

Sumber : S.Selvadurai,1972.

Faktor utama yang menyebabkan saiz tanah yang tidak ekonomik adalah pemecahan tanah yang sering dikait dengan hukum perwarisan Islam. Menurut Grist :-

' Ownership by individuals of scattered small pieces of land, is found in many countries.

This uneconomic division of land arises as

dan 2.5 juta hektar di Semenanjung Malaysia.

a result of laws of inheritance which necessitate division of property and results in successive generation inheriting smaller and smaller pieces of land. This leads to wastage of land, loss of time, limits the use of machinery and makes crop production and animal husbandry difficult'.

(1975 : 508)

Walaupun bagaimanapun, hal ini tidak mensyaratkan bahawa harta benda yang diwarisi mesti dibahagi secara fizikal, sebaliknya boleh diusahakan secara bersama dan membahagikan pendapatan daripada pengurusan tanah secara samarata (Ahmad Ibrahim, 1965 : 251-263). Masalah ini wujud adalah disebabkan kebanyakan pemecahan dilakukan tanpa mengira kesan terhadap kecekapan pertanian. Misalnya di suatu petempatan Melayu di Lembah Sungai Perak, Ho Robert (1965) telah mendapati bahawa sejak tahun 1960, semua penduduk yang mempunyai tanah sawah lebih daripada 6 ekar telah mengalami pembahagian pemilikan tanah sekurang-kurangnya tiga kali.

Pada tahun 1971, MARDI telah menentukan saiz optima bagi sawah padi dengan mengambil kadar upah di sektor perindustrian sebanyak \$ 200.00 sebulan secara keseluruhan. Maka berdasarkan penetapan jumlah ini, secara purata, saiz tanah yang optima adalah 6.3 ekar bagi pemilik-pengerja dan 8.6 ekar bagi penyewa di Semenanjung Malaysia.

Daripada saiz ini, dianggarkan kira-kira 80% daripada sawah padi adalah di bawah saiz optima ini. Ini jelas menunjukkan masalah saiz tanah yang tidak ekonomik adalah cukup serius di kalangan pesawah padi kerana telah mempengaruhi pendapatan petani yang bergantung hidup kepada tanah.

4.4. Tanah terbiar

Tanah terbiar boleh didefinisikan sebagai kawasan yang diberikan hakmilik, tetapi tidak diusahakan atau terbiar langsung lebih daripada tiga tahun secara berturut-turut samada di kawasan padi atau kawasan bukan padi (Haji Harun, 1980).

Menurut Harun lagi, pada tahun 1980, sebanyak 2.2 juta ekar tanah terbiar tidak diusahakan di Semenanjung Malaysia. Daripada itu, seluas 422,544 ekar adalah tanah sawah yang ditanam sekali setahun. Daripada jumlah ini juga, cuma 304,700 ekar yang diusahakan di musim utama manakala yang selebihnya ditinggalkan terbiar berpanjangan. Keadaan ini dapat dijelaskan dalam jadual 12.

Daripada jadual 12, negeri yang mempunyai tanah sawah yang luas juga merupakan negeri yang mempunyai peratusan kawasan terbiar yang paling besar dan peratusan petani yang terlibat juga tinggi khususnya di Kelantan, Trengganu, Pahang dan Kedah yang mana pembangunan adalah kurang pesat. Sementara di negeri-negeri yang pesat

membangun, seperti Selangor, Perak dan Pulau Pinang, kawasan tanah terbiar adalah lebih kecil.

Jadual 12. Taburan tanah terbiar dan petani yang terlibat di Semenanjung Malaysia (%).

Negeri	Jumlah % kawasan sawah	% kawasan tanah terbiar	% petani
Perlis	6.9	90.8	6.4
Kedah	11.6	92.8	16.4
P.Pinang	0.9	97.4	0.7
Perak	4.3	86.1	3.1
Selangor	0.6	96.0	0.6
N.Sembilan	4.6	96.9	5.3
Melaka	6.5	93.8	6.1
Johor	2.2	91.6	1.6
Pahang	14.4	99.5	15.3
Trengganu	21.2	84.2	16.3
Kelantan	26.7	86.0	28.2
	100.0	92.3	100.0

Sumber : LPP Selangor.

Menurut suatu kajian oleh Arin Hussain di Negeri Sembilan, 44% daripada tanah terbiar wujud akibat daripada kekurangan air dan 26% akibat daripada masalah kekurangan tenaga buruh. Jadual 13 dengan jelasnya menunjukkan punca-punca tanah tidak diusahakan.

Jadual 13. Sebab-sebab tanah terbiar di N.Sembilan, 1979.

Sebab-sebab	Bilangan terlibat	%
Kekurangan air	113	44.14
Kekurangan tenaga	66	25.78
Tidak minat	29	11.33
Masalah kemarau	25	9.76
Serangga/penyakit	13	5.87
Tanah tidak subur	4	1.56
Banjir	2	0.78
Tidak ada masa	1	0.39
Lain-lain sebab	1	0.39
	256	100.00

Sumber : Arin Hussain, 1980. Bilangan responden 256.

Pihak kerajaan menyedari hakikat ini dan beberapa agensi-agensi di bawah pengelolaan Kementerian Pertanian dan lain-lain jabatan seperti Kementerian Tanah dan Kemajuan Wilayah, telah bertanggungjawab untuk melaksanakan pembangunan tanah terbiar. Misalnya, mengikut RME, sejumlah 27,000 hektar sawah terbiar telah dipulihkan. Sebahagian daripada pemulihan adalah melalui perladangan berkelompok dengan menggunakan berbagai-bagai bentuk pengurusan yang dipusatkan dan juga kawasan yang dipajak serta dimajukan sebagai estet padi oleh syarikat swasta dan tumpuan usaha lebih diarahkan di negeri-negeri yang mengalami masalah tanah terbiar yang teruk seperti Pahang, Kelantan dan Trengganu.

4.5. Pemasaran

Harga komoditi pertanian, misalnya padi, adalah dipengaruhi oleh permintaan dan penawaran, di mana permintaan dan penawaran hasil pertanian adalah tidak anjal iaitu bila harga barang naik, penawaran tidak semestinya bertambah dan sebaliknya. Misalnya, harga padi selalunya naik bila luar musim menuai tetapi pada waktu musim utama semasa menuai, harga padi adalah rendah. Jadi pertanian merupakan satu pelaburan yang berisiko tinggi.

Menurut satu kajian, pada tahun 1979 di kawasan Pengairan Muda, 72% daripada pesawah melaporkan bahawa kehilangan dalam proses mengangin adalah 40% dan lain-lain arah kehilangan seperti serangan tikus dan sebagainya juga adalah teruk (Wong Hin Soon, 1980 : 301). Jadi, untuk mengelakkan perkara ini berlaku, padi perlu dituai dengan segera selepas masak kira-kira 15 hari untuk mendapat hasil yang tinggi. Namun begitu, proses ini sering diganggu oleh masalah cuaca dan tenaga buruh. Misalnya, pada luar musim 1979, hanya 81% pesawah dapat menuai dalam bilangan hari yang optima, 15% pesawah telah lambat menuainya dan 4% pula terlalu cepat (Wong Hin Soon, 1980 : 300).

Masalah ini menjadi lebih teruk di sawah-sawah yang besar yang memerlukan buruh yang ramai. Oleh sebab itu, secara tidak langsung, pendapatan pesawah berkurangan akibat potongan harga pada padi yang bermutu rendah dan kualiti pengilangan yang tidak baik.

Didapati bahawa kebanyakan pesawah padi menjual padi mereka kepada pembeli swasta yang berlesen dan juga kepada mereka yang berperanan sebagai orang tengah yang tidak berdaftar. Ini disebabkan LPN tidak berupaya membeli semua hasil padi yang dikeluarkan oleh pesawah di Semenanjung Malaysia. Misalnya, pada tahun 1980, LPN hanya berupaya membeli 17% daripada jumlah hasil pesawah. Tambahan pula, harga yang ditawarkan oleh pihak swasta lebih tinggi (walaupun pesawah tidak mengambil kira tentang penimbangan dan potongan harga yang sewenang-wenangnya kerana mereka cepat mendapat wang tunai) dan pesawah-pesawah juga dapat melarikan diri daripada pembayaran kepada kerajaan atas pinjaman yang dibuat. Tambahan pula, pembayaran LPN adalah dalam bentuk cek. Ini menyulitkan pesawah untuk menunaikan cek-cek tersebut di bank berkenaan yang biasanya terdapat di bandar-bandar.

Menurut satu kajian di Bachang, Melaka¹³, pihak swasta menawarkan harga \$ 15.00 - \$ 15.50 sepikul sedangkan LPP hanya menawarkan \$ 14.00 sepikul sahaja. Tambahan pula, jika pesawah ingin menjual padi kepada LPP atau LPN, mereka perlu membekalkan pengangkutan

sendiri hingga ke tepi jalan dan membekalkan guni sendiri dan kadang-kala,guni itu tidak dipulangkan,menjadikan harga jualan padi tinggal \$ 13.40 sepikul (harga guni sebiiji adalah \$ 0.60).

4.6. Masalah kredit

Masalah kredit merupakan satu gejala yang wujud dalam masyarakat tani secara berleluasa.Kredit ini telah dijadikan sebagai modal petani dalam proses pengeluaran dan juga untuk perbelanjaan isirumah dan peralatan.

Sekarang ini,masalah ini berkait rapat dengan penggunaan teknologi baru untuk meningkatkan pengeluaran, iaitu dari segi membeli baja kimia,racun serangga,benih bermutu tinggi,jentera membajak dan sebagainya.Tambahan pula,petani biasanya tidak mempunyai simpanan yang cukup dan saiz keluarga yang besar,maka jika ada simpanan,ia akan juga digunakan untuk perbelanjaan rumah tangga dan belanja persekolahan anak-anak.Jadi,mahu tak mahu,mereka terpaksa meminjam daripada orang tengah ataupun pekedai runcit dalam bentuk kewangan dan barangan.

Didapati bahawa pesawah padi lebih rela membuat pinjaman daripada swasta atau orang tengah walaupun terdapat beberapa agensi kerajaan yang bertindak sebagai pemberi pinjaman seperti BPM.Ini disebabkan pesawah mendapati proses peminjaman wang daripada kerajaan mengambil masa yang lama dari segi mengambil borang,temuduga dengan

pegawai bank dan lain-lain lagi prosedur. Pada hal, mereka memerlukan wang dengan segera. Selain daripada itu, misalnya BPM hanya memberi kredit kepada pesawah-pesawah atas dasar keluasan tanah sawah yang dianggap 'viable' dan patut diberi kredit, jumlah cagaran dan harta benda yang ada, kedudukan kewangannya dan bebanan hutang (jika ada) dan lain-lain lagi syarat. Ini disebabkan pihak bank membimbangi para pesawah yang akan diberi pinjaman kelak, tidak dapat membayar balik pinjaman dan menjadi satu lagi bebanan kepada pesawah (Shamsul Amri Baharuddin, 1979 : 154).

Polisi ini nyata sekali berlawanan dengan kepentingan petani miskin kerana jarang sekali mereka dapat memenuhi syarat-syarat tersebut kerana saiz tanah yang kecil dan tanggungan yang besar. Oleh sebab itu, golongan yang layak memndapat pinjaman adalah terdiri daripada petani kaya yang tidak perlu sangat tentang kredit itu berbanding dengan petani miskin. Maka petani miskin terpaksa membuat pinjaman daripada orang tengah. Mereka ditindas oleh orang tengah yang mengenakan kadar bunga yang tinggi.

4.7. Masalah tenaga buruh

Masalah tenaga buruh di sektor penanaman padi selalunya berkait rapat dengan motif-motif ekonomi dan peluang pekerjaan yang seterusnya mendorong migrasi ke kawasan lain khususnya ke bandar-bandar besar seperti Kuala Lumpur dan Ipoh.

Kajian oleh Norconsult (1974 : 35) di barat Negeri Sembilan mengenai pekerjaan, pendapatan dan migrasi mencatatkan bahawa lebih kurang 50% pemuda-pemudi ingin meninggalkan tempat asal mereka untuk bekerja di bandar yang gajinya lebih tinggi dan lebih tetap berbanding dengan kerja di kampung.

4.5. Tanah

Masalah ini kian hari kian menjadi serius dengan adanya kemudahan pengangkutan yang cekap ke bandar dan perkembangan perkilangan di bandar yang memperluaskan lagi peluang pekerjaan di bandar. Maka, pemuda-pemudi berhijrah ke bandar dan meninggalkan golongan tua dan kanak-kanak di desa untuk mengerjakan sawah. Kajian S. Selvadurai (1968) menunjukkan purata umur pesawah adalah di antara 40 - 45 tahun di Semenanjung Malaysia.

Menyedari hakikat ini, penggunaan jentera telah diperkenalkan. Misalnya, jentera menuai mula digunakan dalam tahun 1975/76. 50% daripada kawasan sawah di Tanjong Karang telah menggunakan jentera (Wan Khairiyah, 1982 : 72). Penggunaan jentera membolehkan kerja-kerja dilakukan dengan lebih cekap dan cepat. Adalah dipercayai bahawa kehilangan padi pada masa menuai boleh dikurangkan kepada hanya 3% - 10% sahaja. Selain daripada itu, ia juga merendahkan kandungan kelembapan iaitu 22% & 25% manakala jika operasi dijalankan oleh manusia, kandungan kelembapan meninggi hingga 25% - 30%¹⁴.

Walaupun bagaimanapun, masalah ini tidak dapat diselesaikan. Hanya aktiviti seperti mengangin, memotong dan membajak dapat dijalankan dengan jentera. Tambahan pula, bagi sawah padi yang kecil saiznya dan ditanam dengan cara-cara tradisi, penggunaan jentera tidak sesuai.

4.8. Teknologi

Teknologi dalam penanaman padi termasuklah penggunaan jentera, benih bermutu tinggi, baja dagangan, racun serangga dan pengairan.

Dari segi penggunaan jentera, didapati kebanyakan saiz sawah padi adalah kurang daripada 5 ekar, menyebabkan penggunaan jentera tidak ekonomik dan tidak cekap. Selain daripada itu, setengah kawasan, tanahnya terlalu lembik, jentera tidak dapat digunakan. Satu kajian¹⁵ di Melaka menunjukkan bahawa penggunaan jentera juga ditentukan oleh iklim iaitu misalnya, musim menuai jatuh pada musim hujan lebat, padi adalah basah menyebabkan, jentera tidak dapat digunakan.

Dari segi biji benih, kebanyakan petani memilih biji benih sendiri, misalnya baka jenis seribu gantang dan Mat Candu adalah jenis baka padi yang tidak terkenal tetapi ditanam oleh petani. Kajian MADA mendapati baka jenis seribu gantang mencapai 26.7% daripada jumlah tanaman padi di kawasan MADA dalam musim utama, 1977/78 (MADA, 1977). Sementara Mat Candu pula digemari oleh petani-petani di

Selangor (80.2%) dan Perak (68.2%) (Chen Yok Hwa, Toy Varughee, 1980 : 84).

Akhir sekali, dari segi penggunaan baja kimia, misalnya kajian Udhis Narkswasdi di Bachang menunjukkan bahawa sebahagian besar pesawah tidak faham penggunaan baja dalam sukatan dan cara yang betul. Mereka menaruh baja hanya bila hasil padi rendah. Ada kalanya, mereka membubuh baja pada masa yang tidak betul. Misalnya, pada musim hujan sehingga menyebabkan sebahagian daripada baja dialirkan ke kawasan lain.

4.9. Pengairan

Penanaman padi dua kali setahun hanya dapat dijalankan dengan bantuan pengairan. Walaupun kerajaan membelanjakan berjuta-juta ringgit untuk membekalkan kemudahan pengairan, tapi didapati 60% daripada kawasan penanaman padi masih tidak mempunyai kemudahan pengairan yang memuaskan untuk penanaman padi dua kali setahun. Ini seterusnya menjadi penghalang kepada penggunaan input-input moden seperti baja jenis baik, baja kimia, racun dan sebagainya.

Di Rancangan Pengairan Kemubu, misalnya, kekurangan pam yang berkapasiti disebabkan oleh pengagihan yang tidak seimbang. Didapati bahawa kapasiti pam yang direka adalah $28.3 \text{ m}^3/\text{s}$ (100 cuseus) bagi kawasan seluas 20,600 hektar, tetapi rancangan ini hanya dapat memenuhi 85% daripada keperluan air akibat kapasiti pam yang terhad.

Didapati bahawa ada sebilangan sawah padi yang tidak rata di mana ada kawasan yang bertakungan air dan ada kawasan yang tidak dapat air langsung. Namun begitu, pesawah tidak ada inisiatif untuk membaikinya kerana ini memerlukan perbelanjaan yang banyak. Pada pendapat mereka, lebih baik jika wang itu dibelanjakan untuk membeli baja dan racun serangga.

Selain daripada itu, batas takungan yang tidak kuat dan bocor akan menyebabkan sebahagian besar air menjadi air larian ke kawasan lain.

Menurut Encik Ismail, masalah pengairan di Rancangan Pengairan Tanjong Karang lebih merupakan masalah dari segi pengurusan dan pengagihan air. Didapati bahawa pesawah padi di bahagian tengah dan hilir rancangan mengalami masalah kekurangan air atas sebab kebocoran batas takungan, penggunaan air sewenang-wenangnya oleh pesawah di bahagian hulu dan sebagainya. Selain daripada itu, menurut beliau lagi, telah menjadi satu kebiasaan kepada pesawah di kawasan ini menggunakan air bukan saja untuk mengairi sawah padi, tetapi juga untuk kegunaan lain seperti kegunaan rumahtangga. Menurut satu tinjauan 'Domestic and Industrial water demand', setiap hari sebanyak 48,000 cu.m atau 0.55 cu.m/s air digunakan untuk tujuan tersebut (1 cu.m adalah 35 cuses/kaki³).

Satu lagi masalah yang sering mengganggu adalah pesawah-pesawah tidak dapat menanam padi mengikut jadual yang disediakan oleh pegawai pertanian atas sebab-sebab seperti mereka tidak ada masa kerana turut terlibat dalam penanaman tanaman lain seperti getah, kelapa dan koko di kawasan sawah yang sama atau di lain kawasan. Masalah ini dirumitkan lagi oleh jadual tanaman yang tidak bersesuaian dengan musim hujan. Menurut Encik Ismail, apabila perkara ini berlaku, penanaman terpaksa dijalankan juga walaupun didapati tidak menguntungkan kerana jika tidak, kehidupan pesawah akan menjadi lebih susah lagi.

4.10. Sikap dan nilai pesawah

Dalam menjayakan sesuatu rancangan penanaman, sikap seseorang pesawah haruslah sentiasa didorong ke arah positif dan sanggup menerima sebarang perubahan yang akan meningkatkan lagi daya pengeluaran pertanian.

padi adalah tanaman bermasyarakat. Tapi di kebanyakan kawasan misalnya Tanjong Karang, pada masa sekarang, pesawah masing-masing tidak mahu mengerjakan sawah padi secara bergotong-royong, sebaliknya lebih gemar mengerjakan sawah padi secara sendirian di samping bantuan dari keluarganya.

Menurut S.Selvadurai (1972), kebanyakan pesawah padi di Semenanjung Malaysia mempunyai pengalaman menanam

padi lebih daripada 15 tahun dan kebanyakan juga adalah dari golongan tua yang buta huruf. Walaupun kerajaan menjalankan sistem 2L untuk memberi nasihat dan teknik-teknik menanam yang betul kepada pesawah, kebanyakan pesawah tidak peduli langsung tindakan yang dijalankan oleh kerajaan dan terus mengamalkan cara tradisi dalam penanaman padi. Pada fikiran mereka, kebanyakan pegawai-pegawai pertanian yang diarahkan memberi nasihat dan latihan kepada pesawah kurang berkeelayakan dan mereka sendiri berpendapat mereka lebih berpengalaman daripada pegawai pertanian tersebut.

Selain daripada itu, pesawah hanya akan menerima sebarang inovasi dalam meningkatkan daya pengeluaran mereka jika hasil perubahan teknologi itu ditayangkan di hadapan mata mereka sendiri.

Menurut M.G. Swift, tiga faktor yang menghalang perubahan dan kemajuan di kalangan petani adalah :-

1. Sifat Kaum Melayu yang suka menyerah kepada nasib dan rezeki, menyebabkan mereka tidak mahu meneroka cara-cara baru,

2. Pesawah mempunyai pandangan yang singkat terhadap masa depan jika dibandingkan dengan lain-lain kaum kerana sikap fatalistik dan percaya kepada takdir, dan

tidak berminat untuk menerima perubahan yang datang dari luar.

3. Hubungan yang amat rapat dengan saudara-mara dan mereka terpaksa menurut saja kehendak-kehendak saudara-mara itu.

G.D.Ness pula mengatakan bahawa faktor kemunduran di kalangan pesawah kaum Melayu ialah mereka tidak mempunyai 'Etnik calvinist' iaitu semangat meneroka, ingin mencuba, berdikari dan beraspirasi tinggi. Katanya lagi, faktor budayalah yang mendorong keadaan sedemikian di mana mereka mempunyai 'budaya kemalasan'.¹⁶

Menurut Syed Husin Ali¹⁷, Swift dan lain-lain pengkaji barat telah membuat kesilapan kerana mereka tidak dapat memahami penggunaan serta pengertian halus dari konsep-konsep ini di kalangan golongan-golongan yang berlainan. Misalnya, dari segi malas, dikatakan petani-petani miskin disebabkan mereka tidak berusaha dan kurang berusaha untuk meningkatkan pendapatan mereka. Ini seterusnya menyebabkan mereka hidup miskin. Tetapi, apa yang sebenarnya berlaku di negara kita ialah petani-petani tersebut sanggup bekerja sepanjang hari di bawah terik matahari, untuk menanam padi dan sebagainya. Tetapi, mereka tetap hidup susah. Adakah ini dikatakan mereka tidak berusaha ?

Sebaliknya jika kita meninjau mereka yang kaya-raya yang memiliki modal dan tanah yang luas atau pegawai-pegawai tinggi, adakah mereka kaya disebabkan kerajinan mereka ?

Dalam setengah aspek pemodenan pertanian, ada juga pesawah membuat bantahan, misalnya ke atas ketidakadilan perlaksanaan seperti tidak mendapat harga yang berpatutan bagi hasil padi mereka. Ini tidak bermakna mereka menolak perubahan tetapi mahu perubahan yang lebih baik.

4.11. Penutup

Sebagai kesimpulan, didapati masalah-masalah yang dihadapi oleh pesawah padi di Semenanjung Malaysia bukanlah merupakan masalah yang baru, tetapi telah lama wujud sehingga sekarang. Walaubagaimanapun, masalah-masalah seperti teknologi, pengairan dan nilai pesawah padi telah kian hari kian menunjukkan ada perubahan yang mendorong ke arah kemajuan, dan kerajaan di sinilah telah memainkan peranan yang penting untuk perkembangan di sektor penanaman padi.

Jenis Irigasi	RM2	RM1
	1981-85	1986-90
Perit & Talian	RM451.26 juta	RM117.44 juta
Sadai	RM430.10 juta	RM505.95 juta

Sumber : RKL, Jadual 10-5, sukatan 371.

Didapati bahawa perbelanjaan ke atas perit dan talian bagi tempoh 1986-90 berjumlah RM117.44 juta disebabkan kebanyakan pembinaan perit dan talian telah selesai dalam tempoh 1981-85 dan kerja-kerja

BAB 5

PERANAN AGENSI-AGENCI KERAJAAN

5.1. Pendahuluan

Masalah-masalah pesawah padi bukanlah satu fenomena baru tetapi telah berakar-umbi hingga sekarang. Pihak kerajaan menyedari hakikat ini di mana berbagai-bagai badan ditubuhkan untuk menyelesaikan masalah pesawah dan meningkatkan pengeluaran padi. Badan-badan yang dimaksudkan adalah seperti LPN, LPP, MARDI, BPM dan Jabatan Pertanian. Selain daripada itu, melalui badan-badan tertentu, sejumlah belanja yang besar telah dilaburkan ke dalam sektor ini, misalnya dalam jadual 14.

Jadual 14. Peruntukan input-input padi dalam RME dan RML.

jenis input	RME	RML
	1981-85	1986-90
Parit & taliair	\$1451.26 juta	\$337.44 juta
Sudside	\$ 430.10 juta	\$505.95 juta

Sumber : RML, jadual 10-5, mukasurat 371.

Didapati bahawa perbelanjaan ke atas parit dan taliair bagi tempoh 1986-90 berkurangan sebanyak \$1113.82 juta disebabkan kebanyakan pembinaan parit dan taliair telahpun siap dalam tempoh 1981-85 dan kerja-kerja

pembersihan yang kurang menelan belanja lebih dijalankan dalam tempoh 1986-90. Sementara dari segi subsidi, didapati terdapat pertambahan sebanyak \$ 75.85 juta dalam tempoh rancangan NML. Ini memandangkan bahawa keadaan kemiskinan yang semakin meningkat dalam sektor ini ekoran dari akibat kemelesetan ekonomi.

5.2. Jabatan Pertanian Malaysia (JPM)

JPM ditubuhkan pada tahun 1905 berasaskan syor-syor yang dibuat oleh Dr. I. C. Willis selaku pengarah Botany Garden Ceylon.

Secocok dengan perlancaran DEB dan DPN, objektif-objektif JPM berikutnya dianggap bersesuaian dengan dasar-dasar tersebut sebagai langkah positif dalam memajukan pertanian. Objektif-objektifnya termasuklah :-

1. Meningkatkan pengeluaran pertanian melalui perpindahan teknologi dan hasil kajian,
2. Mengubah sikap petani supaya membolehkan mereka lebih mudah menerima sebarang teknologi baru dan aktif dalam pembangunan pertanian, dan
3. Meningkatkan sumbangan sektor pertanian dalam ekonomi negara melalui dorongan dan ransangan dalam usaha menanam beberapa jenis tanaman.

Untuk mencapai tujuan-tujuan tersebut, beberapa strategi digariskan seperti berikut :-

1. Pengenalan kumpulan-kumpulan 'target' supaya program yang diperuntukan bersesuaian,
2. Memperkuat rancangan-rancangan motivasi supaya membolehkan petani mengubah sikap mereka dan menjadi lebih percaya pada diri sendiri dan penglibatan aktif dalam aktiviti pertanian,
3. Rancangan latihan yang intensif kepada pegawai pertanian untuk menambahkan pengetahuan mereka dan keberkesanan mereka dalam menjalankan tugas,
4. Menyediakan perkhidmatan berkait dengan pengeluaran daripada tanaman, cara-cara kawalan tanaman, pengurusan tanaman dan jentera-jentera moden dalam pertanian,
5. Menyediakan kemudahan seperti peralatan untuk menanam dan bahan kimia seperti baja, racun, dan
6. Memperkuat undang-undang seperti 'The Pesticides Act 1974' dan 'The Agricultural Pests and Noxious Plants Act 1976'.

Dalam memberi latihan-latihan dan nasihat kepada petani, JPM telah memperkenalkan sistem 2L. Sistem ini dijalankan dengan tujuan merapatkan lagi hubungan di antara pesawah dengan pegawai pertanian supaya segala kesulitan dan masalah yang dihadapi oleh pesawah dapat dialukan dengan segera agar pegawai pertanian dapat mengambil tindakan yang sewajar untuk mengatasinya.

Pada Disember, 1983, seramai 450,000 keluarga tani telah

dikumpulkan dalam 8000 kumpulan di 800 kawasan untuk menjalankan sistem 2L. Selain daripada itu, sebanyak 500 kursus berhubung dengan padi ditawarkan kepada 20,000 peserta. *Planning and Forecasting Programme (MFP)*.

Kelantan, pada tahun 1983, GIP berjaya mengawal kawasan seluas Jika ditinjau dari segi pencapaiannya, menurut satu kajian¹⁸, didapati hanya 1/3 daripada pesawah padi terlibat dalam sistem 2L di Ketereh, Kelantan (Robin Burg, 1983). Sistem ini kurang menarik perhatian pesawah padi disebabkan pesawah yang tua kurang minat dan mereka berpendapat mereka lebih berpengalaman dalam kerja-kerja sawah daripada pegawai pertanian. Selain daripada itu, terdapat perbezaan politik dan kekurangan masa kerana kebanyakan pesawah juga terlibat dalam aktiviti-aktiviti seperti membuat kraftangan, menjadi nelayan atau buruh kasar sambil untuk mendapatkan pendapatan tambahan. Dari pandangan pesawah, sistem 2L lebih berkesan dalam usaha mengawasi penyakit dan serangga.

Selain daripada itu, usaha sistem 2L dijalankan secara berkelompok. Jadi jika sawah seorang pesawah diserangi penyakit, pesawah itu akan mengalami kerugian teruk. Ini disebabkan pegawai pertanian biasanya hanya berhubung dengan ketua kumpulan yang dipilih untuk berunding mengenai masalah-masalah yang dihadapi oleh pesawah padi¹⁹.

5.3. Dari segi kawalan serangga, pada tahun 1982, JPM berjaya mengurangkan serangan serangga perosak iaitu 'Brown plant hopper', penyakit merah virus dan tikus melalui 'Surveillance and Forecasting Programme' (SFP). Misalnya, pada tahun 1983, SEP berjaya mengawal kawasan seluas 150,000 hektar di Semenanjung Malaysia dari serangga perosak berbanding dengan hanya 111,350 hektar pada tahun 1982.

JPM akan terus menjalankan usaha-usaha meningkatkan pengeluaran pertanian dan berharap pada tahun 1986, pengeluaran benih padi di lima kawasan iaitu di Telok Changai, Bumbong Lima, Titi Gantong, Ajil dan Lundang dapat mengeluarkan 2000 tan benih padi bermutu tinggi untuk disalurkan kepada pesawah padi.

Universiti Malaysia

Dalam usaha meningkatkan lagi pengeluaran padi di kawasan petani, JPP telah ditugaskan untuk input-input moden seperti baja kimia, racun serangga dan penyakit, benih ber mutu tinggi dan jentera pertanian kepada petani. Dalam usaha ini, Majlis JPP di kebanyakan kawasan amatlah

5.3. Lembaga Pertubuhan Peladang (LPP)

LPP ditubuhkan pada 14hb Februari, 1973 dan pada tahun itu juga, ia dilancarkan sebagai sebuah badan berkanun kerajaan di bawah Kementerian Pertanian.

Secara umumnya, peranan dan fungsi utama LPP berdasarkan Seksyen 4(1), 110 Akta LPP 1973, adalah seperti berikut :-

1. Sebagai jentera pembangunan pertanian.

LPP menjalankan perancangan dan pelaksanaan program-program reformasi pertanian dan memperdagangkan sektor kebun kecil secara bersepadu,

2. Sebagai badan perniagaan.

Mewujudkan sistem perniagaan pertubuhan peladang dan mengadakan peruntukan yang berkaitan dengannya, dan

3. Sebagai badan pembangunan.

Menjalankan proses pembangunan ekonomi desa melalui 'Growth centre'; menggalakkan, mempergiatkan dan mengusahakan kemajuan ekonomi dan sosial peladang.

Dalam usaha meningkatkan lagi pengeluaran padi di kalangan petani, LPP telah ditugaskan memberi input-input moden seperti baja kimia, racun serangga dan penyakit, benih bermutu tinggi dan jentera penanaman kepada petani. Dalam usaha ini, kejayaan LPP di kebanyakan kawasan amatlah

menggalakkan terutama kepada peladang-peladang yang menjadi ahli. Namun begitu, kepada mereka yang tidak menjadi ahli, mereka tidak akan dapat apa-apa faedah daripada pertubuhan ini. Punca utama mereka tidak menjadi ahli menurut satu kajian di Kampong Bongor Kudung, Perlis²⁰, kebanyakan pesawah padi khususnya yang memiliki tanah yang kecil, mereka takut akan tanggungjawab kewangan yang harus dibayar bila mereka menjadi ahli. Seseorang ahli peladang sekurang-kurangnya harus memegang satu syer yang berharga \$ 5 dalam pertubuhan. Selain itu, mereka juga terpaksa membuat bayaran kemasukan yang bernilai \$ 1 setiap tahun. Walaupun, nilai-nilai bayaran yang dikenakan rendah, tetapi bagi seorang pesawah yang miskin dengan bebanan yang berat, adalah menjadi kesulitan bagi mereka menganggotai pertubuhan ini.

Selain daripada itu, ada setengah peladang berpendapat tidak ada apa-apa faedah yang akan diperolehi sekiranya mereka menjadi ahli pertubuhan ini. Misalnya, mereka boleh juga menjual hasil padi kepada LPN, pihak swasta yang berlesen ataupun orang tengah. Dari segi pembekalan baja, benih mutu tinggi dan lain-lain input-input pertanian, mereka juga memperolehinya daripada badan-badan tertentu di kawasan mereka masing-masing misalnya dari Jabatan Pertanian. Kadang-kala juga, petani mendapati berlakunya penyelewengan LPP semasa mengendalikan tugas, misalnya baja dibekalkan lewat.

Dari segi pinjaman kredit pula, sebagai ahli kepada pertubuhan ini, seseorang pesawah terpaksa membeli sekurang-kurangnya tiga yunit saham daripada pertubuhan ini untuk membolehkan ia mendapat pinjaman yang berjumlah di antara \$ 15.00 - \$ 25.00. Ini merupakan satu bebanan kepada pesawah padi lebih-lebih lagi pesawah yang miskin. Selain daripada itu, kemungkinan mereka tidak dapat membayar balik pinjaman akibat kerosakan padi dan seterusnya menambahkan lagi kesusahan hidup di kalangan pesawah yang telah sedia miskin.

Menurut kajian oleh Udhis Narkwasdi²¹, didapati bahawa 11.8% petani yang membajak menggunakan trektor kecil, 42.1% petani menggunakan baja kimia; 55.1% petani menggunakan racun serangga dan racun rumput yang disyorkan oleh LPP.

Namun begitu, terdapat kemajuan di kalangan petani dari segi menggunakan punca pengeluaran uang disyorkan oleh LPP, misalnya pada tahun 1973, kira-kira 76% petani telah menggunakan trektor kecil, 80% menggunakan baja dan 73% menggunakan racun serangga dan racun rumput.

Sebagaimana yang diterangkan di bab empat bahawa petani lebih rela menjual hasil padi mereka kepada pihak swasta berlesen atau tidak walaupun kadang-kala pendapatan yang diperolehi adalah rendah walaupun

ditawarkan dengan harga yang lebih tinggi daripada LPP dan LPN (hal ini terjadi akibat daripada penipuan yang dibuat semasa penimbangan, potongan harga/kualiti padi dari segi kandungan kelembapan yang tinggi dan kotor dan lain-lain lagi).Ini disebabkan LPP akan menolak pinjaman yang telah dibuat oleh pesawah melalui hasil padi yang diperolehi.Selain daripada itu,pesawah terpaksa juga menyediakan pengangkutan sendiri untuk mengangkut padi ke tepi jalan dan guni beras sendiri.Ini seterusnya telah mendorong pesawah menjual padi kepada orang tengah.

Setakat ini,usaha yang dijalankan oleh LPP telah sedikit sebanyak mendorong lebih ramai petani menjadi ahli pertubuhan ini.Misalnya,pada permulaan pertubuhan LPP,keahliannya adalah berjumlah 82,740 petani.Angka ini telah bertambah kepada 311,822 petani pada hujung bulan Mac,1984.Ini menandakan satu kejayaan bagi LPP. Boleh dikatakan bahawa lebih ramai petani menyedari kepentingan dan peranan yang dimainkan oleh LPP dalam usaha meningkatkan pendapatan mereka.

5.4. MARDI

Secara keseluruhan, MARDI yang ditubuhkan pada tahun 1969 lebih berperanan sebagai pusat penyelidikan teknologi moden. Dalam Akta MARDI 1969, enam fungsi telah digariskan seperti di bawah :-

1. Menjalankan kajian dari segi saintifik, teknikal, ekonomi dan sosial berkait dengan pengeluaran, penggunaan dan pemerosesan semua tanaman (kecuali getah dan kelapa sawit) dan ternakan,
2. Berkhidmat sebagai pusat mengumpul dan mengedarkan maklumat dan nasihat berkait dengan perkara-perkara saintifik, teknikal dan ekonomi berhubung dengan pertanian termasuk penerbitan laporan-laporan dan kertas kajian yang berkaitan,
3. Sebagai pusat kepakaran dalam pertanian,
4. Memberi nasihat mengenai latihan-latihan pekerja bagi penyelidikan saintifik dan teknikal seperti perkembangan pertanian,
5. Menyediakan bantuan untuk tujuan penyelidikan saintifik, teknikal dan ekonomi berkait dengan pertanian, dan
6. Mengekalkan dan mengadakan hubungan dengan lain-lain organisasi samada awam atau swasta, dalam atau luar negeri yang terlibat dalam kajian saintifik tentang pertanian.

Sejak tahun 1972, MARDI telah memperkenalkan beberapa jenis padi yang bermutu seperti Mahsuri, Murni, Sri Malaysia

I dan Sri Malaysia II pada tahun 1974. Pada November, 1979, tiga lagi jenis padi baru iaitu Sekembang, Setanjung dan Sekencang. Pada tahun 1981, jenis padi yang tahan kemarau, tahan asid sulfat dan rasa yang lebih lazat dan bermutu iaitu jenis Kadaria di Kelantan dan Pulut Siding di Perlis telah diperkenalkan. Dalam RME, sebanyak 6 jenis padi baru yang berhasil tinggi kira-kira 6.5 tan iaitu Seberang, Muda, Manik, Makmur dan MR 75 telah disyorkan. Selain daripada itu, MARDI juga mensyorkan jenis, bentuk dan kadar baja yang sesuai untuk keadaan tanah dan tanaman.

Baru-baru ini, MARDI telah memperkenalkan kaedah penanaman padi secara tabur terus. MARDI mensyorkan kaedah ini memandangkan kos menanam di Malaysia yang tinggi seperti yang ditunjukkan dalam jadual 15.

Jadual 15 menunjukkan kos tenaga meliputi sebahagian besar daripada kos pengeluaran sehektar padi iaitu kira-kira 82%. Dalam keadaan ekonomi yang meleset sekarang, kos buruh semakin tinggi dan adalah sukar mendapatkan tenaga pekerja disebabkan penghijrahan kaum pemuda ke bandar untuk mencari pekerjaan yang lebih lumayan.

Didapati bahawa, kos input iaitu sebanyak 17% dapat dikurangkan dengan bantuan subsidi, kos menyediakan sawah dan menuai boleh dijalankan dengan jentera yang lebih cekap. Jadi kos yang sukar dikurangkan adalah kos menanam sendiri. Dengan itu, kaedah tabur terus diperkenalkan.

Jadual 15. Kos pengeluaran sehektar padi di Semenanjung.

jenis kos	kos \$	% jumlah kos
Biji benih	18.60	2.6
Baja	84.30	11.8
Bahan kimia (racun)	22.88	3.2
	<u>125.78</u>	<u>17.6</u>
Tenaga		
Penyediaan semaian	23.24	3.3
Penyediaan sawah	146.50	20.5
Membaiki batas	21.77	3.0
Mencedung/menanam	122.10	17.1
Membaja/meracun	24.39	3.4
Merumpai	33.56	4.7
Menuai, membenting, mengangkut, mencuci, mengangin, mengering.	216.92	30.4
	<u>588.48</u>	<u>82.4</u>
jumlah	714.26	100.00

Sumber : Mohd.Hashim, 'Economics of Rice Production'
kertas kerja dibentangkan dalam persidangan
padi kebangsaan tahun 1980.

5.5. Walaupun hasil padi yang ditanam dengan kaedah ini tidak tinggi, tapi jika dikira kos mengubah dan dalaman, ramai pesawah berpendapat cara ini lebih menguntungkan. Tapi kaedah ini terhad kepada kawasan-kawasan tertentu sahaja seperti di kawasan yang ada :-

1. Potensi bagi penggunaan jentera dan luas,
2. Kawalan air yang sempurna dan rapi, dan
3. Kemudahan-kemudahan infrastruktur.

Kaedah ini telah dijalankan dengan berjaya di Tanjong Karang. Kaedah ini juga telah merebak ke kawasan lain seperti Muda.

Setakat ini, MARDI telah berjaya menghasilkan teknologi-teknologi moden yang dapat menambahkan hasil pengeluaran padi. Walaubagaimanapun, hasil kajian MARDI hanya akan disalurkan kepada petani melalui badan-badan tertentu seperti LPP, Jabatan Pertanian di samping MARDI sendiri. Jadi, untuk memastikan petani-petani diserapi teknologi-teknologi moden, kerjasama yang rapat dan mesra haruslah dijalinan terlebih dahulu di antara MARDI dengan lain-lain badan.

5.5. Lembaga Padi dan Beras Negara (LPN)

LPN ditubuhkan pada 20hb, September, 1971. Dengan ditubuhnya LPN, kerajaan berharap agar dapat memperbaiki sistem pemasaran padi dan seterusnya meninggikan taraf hidup petani-petani. Semua aktiviti-aktiviti pemasaran padi termasuk fungsi mengilang, mengangkut, mengelas mutu, mengeluarkan lesen, membeli padi dari agen atau wakil-wakil lembaga, menjual beras kepada badan-badan kerajaan adalah dikuasai LPN.

Objektif-objektif LPN adalah seperti berikut :-

1. Membekalkan keperluan beberapa jenis padi dan beras yang cukup sepanjang masa,
2. Memastikan harga padi dan beras yang adil dan stabil kepada petani padi,
3. Memastikan harga padi dan beras yang adil dan stabil kepada pengguna,
4. Memastikan bekalan beras yang cukup semasa berlaku kecemasan, dan
5. Untuk mensyorkan cadangan-cadangan kepada kerajaan mengenai polisi-polisi untuk membangunkan industri padi dan beras dan jika diluluskan, ingin membantu perlaksanaannya.

Secara umum, aktiviti-aktiviti dan fungsi-fungsi LPN adalah seperti berikut :-

1. Melaksanakan harga minima terjamin bagi padi,
2. Pengimportan beras,

3. Mengawal penyimpanan beras,
4. Melesen pengilang beras, penjual borong, penjual runcit dan pembeli padi, dan
5. Penguatkuasaan terhadap beras dan padi.

Harga Minima Terjamin (HMT) diperkenalkan pada tahun 1949 untuk mencapai tujuan-tujuan berikut :-

1. Sebagai satu ukuran untuk mempertahankan harga padi daripada kejatuhan terlalu rendah pada musim-musim tertentu, dan
2. Sebagai satu dorongan untuk meningkatkan pengeluaran tempatan sebagai langkah untuk mencapai daya mampu diri dalam beras.

HMT pada masa sekarang adalah seperti berikut :-

Bijian padi panjang	\$ 49.61/100kg
Bijian padi sederhana	\$ 46.30/100kg

Di samping itu, LPN juga membayar subsidi sebanyak \$ 16.54/100kg bagi kedua-dua gred padi tersebut. Subsidi ini dibayar secara kupon berdaftar yang membolehkan pesawah padi menjimatkan wang yang diluluskan oleh institusi pelaburan atau ditunaikan di mana-mana pusat pembelian padi.

Menurut satu laporan²², walaupun rancangan HMT dilancarkan dengan agak memuaskan dari segi mendapatkan harga yang stabil. Namun begitu, orang tengah dan syarikat

Kerjasama Pengilang Padi (SKP) yang mendapat keuntungan yang berlebihan. Misalnya, HMT di antara tahun 1963-1973 ialah di antara \$ 14.50 sehingga \$ 16.00 setiap 100 kg. Tetapi pihak SKP dan orang tengah hanya membeli padi pada harga di antara \$ 12.00 - \$ 13.00 sahaja. Maka petani-petani lazimnya merungut yang mereka tidak pernah mendapat HMT yang ditetapkan. Misalnya di kawasan Tanjong Karang, kira-kira 85% petani mendapat harga padi \$ 14.50 sepikul sahaja bagi padi yang bermutu tingkat c. Keadaan ini berlaku disebabkan pihak SKP dan orang tengah yang bertujuan mendapat keuntungan yang besar. Selain daripada itu, keadaan ini juga disebabkan petani-petani sukar memenuhi syarat-syarat yang ditentukan bagi memperolehi HMT iaitu dari segi wap basah, kebersihan dan tempat diterima. Misalnya dari segi wap basah, tidaklah boleh melebihi 13%. Syarat ini adalah ketat dan susah dipenuhi oleh petani. Mereka tidak dapat menentukan kandungan wap basah kerana mereka tidak mempunyai pengetahuan yang cukup tentang kandungan wap basah. Mereka juga tidak memiliki alat pengering padi yang cekap, selain daripada menjemurnya. Apa yang nyata ialah potongan berat dikenakan jika kandungan wap basah melebihi 13%. Semakin tinggi kelembapan, maka bertambah banyaklah potongan kati dikenakan.

5.6. Dalam memberi lesen-lesen padi kepada pihak tertentu, adalah bertujuan segala urusan niaga dan harga yang berpatutan serta adil kepada pesawah demi untuk mencegah penyelewengan. Walaupun LPN diberi kuasa menjalankan perniagaan bermonopoli bagi menjamin harga dan pemasaran yang cekap, tetapi wujudnya masalah-masalah pengurusan dan pengawalan terutamanya pembelian padi secara haram oleh syarikat kerjasama haram dan orang tengah yang masih lagi giat menjalankan kegiatan penyeludupan beras dan pembelian padi dari petani-petani. Misalnya di daerah Tanjong Karang dan Sabak Bernam, terdapat lebih kurang 10 buah syarikat kerjasama yang tidak berdaftar menjalankan kegiatan pemasaran di Sekinchan²³.

2. Menyelaraskan dan meningkatkan sistem kredit

Secara umumnya, LPN belum lagi berjaya sepenuhnya dari segi pemasaran padi yang cekap. Namun begitu, LPN telah memperolehi kejayaan dari segi meningkatkan taraf hidup petani melalui rancangan HMT yang bertambah tinggi harganya sejak perlaksanaan hingga sekarang. LPN juga telah mengurangkan peranan orang tengah yang bertindak sebagai pembeli padi dengan membanyakkan lagi syarikat-syarikat kerjasama berdaftar, cawangan-cawangan LPN dan sebagainya.

Dalam perusahan padi, LPN lebih berperanan dalam aktiviti-aktiviti seperti berikut :-

1. Melaksanakan skim kredit jangka pendek padi,

5.6. Bank Pertanian Malaysia (BPM)

BPM ditubuhkan pada 1hb, September, 1969 di bawah Akta Parlimen 1969, tapi bank ini hanya menjalankan operasinya pada tahun 1970. Tujuan penubuhan bank ini :-

'..... to co-ordinate and supervise the granting of credit from public for agricultural purposes and to mobilize savings in rural sectors'.

(BPM Act 1969)

Objektif-objektif BPM adalah seperti berikut :-

1. Menggalakkan kemajuan pertanian di Malaysia atau mana-mana bahagiannya,
2. Menyelaraskan dan menyediakan bantuan kredit daripada kumpulan wang awam untuk tujuan pertanian bagi individu atau kumpulan samada di pabadian atau tidak,
3. Menyediakan pinjaman, pendahuluan dan lain-lain kemudahan kredit untuk pembangunan pertanian termasuk pengeluaran dan pemasaran, dan
4. Menyelenggarakan wang simpanan khususnya dalam bidang pertanian dan mencapai tujuan ini dengan menerima wang simpanan deposit semasa.

Dalam perusahaan padi, BPM lebih berperanan dalam aktiviti-aktiviti seperti berikut :-

1. Melaksanakan skim kredit jangka pendek padi,

2. Kredit jangka pertengahan jentera pertanian, dan
3. Kredit jangka panjang untuk pembelian tanah dan menebus tanah sawah yang tergadai.

Pada tahun 1981, sejumlah 16 juta telah diberikan kepada seramai 11,843 petani berbanding dengan hanya 7.6 juta kepada seramai 8888 petani pada tahun 1980. Walaubagaimanapun, kredit jangka pendek ini hanya diberikan kepada kawasan yang menjalankan penanaman padi dua kali setahun. Ini bermakna matlamat BPM untuk meluaskan skim kredit ke kawasan pertanian sekali setahun tidak lagi dilaksanakan.

BPM menyalurkan kredit ini melalui Pusat Kredit Tempatan (PKT) yang terdiri daripada Persatuan Peladang, Syarikat Kerjasama dan orang pertengahan seperti pekedai runcit dan pembeli hasil pertanian. Tujuannya adalah untuk melayani lebih ramai pemohon yang memerlukan kredit. Namun begitu, PKT ini lebih bersifat mengutamakan untung dengan mengenakan kadar bunga yang lebih tinggi daripada yang ditetapkan oleh bank.

Dalam usaha untuk menarik lebih ramai petani membuat permohonan kepadanya, BPM telah menambahkan bilangan PKT dan juga mengadakan lebih banyak cawangan di merata tempat terutamanya di kawasan di mana majoriti penduduknya terdiri daripada petani. Setakat ini, BPM mempunyai 14 buah cawangan. Namun begitu, didapati

daripada 14 buah cawangan tersebut, hanya tiga saja cawangan terletak di luar bandar. Oleh itu, perletakan cawangan BPM tidak begitu strategi dari segi mendekatkan kemudahan kredit kepada petani-petani²⁴.

Kejayaan skim ini terlalu bergantung sangat kepada keupayaan serta kebolehan PKT dalam perlaksanaannya. Misalnya pada tahun 1975, kadar bunga yang dikenakan kepada petani adalah 8.5% setahun. Dari jumlah ini, 2.5% setahun akan dipulangkan kepada PKT sebagai komisyen. Didapati bahawa, kadar bunga ini adalah lebih tinggi berbanding dengan kadar bunga yang dikenakan oleh kerajaan keatas pinjaman perumahan dan kenderaan yang cuma 4% setahun sahaja.

Walaubagaimanapun, keadaan ini telah berubah pada tahun 1981 dengan tujuan membasmi kemiskinan dan menyusun semula masyarakat dalam DEB, kadar bunga yang dikenakan oleh bank adalah seperti berikut :-

<u>Tujuan pinjaman</u>	<u>Kadar bunga setahun</u>
1. Untuk basmi kemiskinan	tanpa kadar bunga
2. Menyusun masyarakat	2%
3. Projek perdagangan	kadarnya boleh dirunding

Dari segi pinjaman pula, BPM secara keseluruhannya memegang konsep 'creditworthy'. Pada pratikalnya, BPM hanya memberi pinjaman kepada mereka yang dapat menjamin

pembayaran balik pinjaman. Mereka tidak akan memberi pinjaman kepada golongan petani miskin yang dianggap tidak 'creditworthy'. BPM berpendapat bahawa pinjaman ini jika diberikan kepada petani miskin akan menjadi satu bebanan kepada mereka kerana kemungkinan tidak dapat bayar balik pinjaman di samping kadar bunga yang dikenakan adalah tinggi.

Selain daripada itu, BPM juga mempertimbangkan kemungkinan 'viability' atau berjayanya satu-satu projek yang hendak dijalankan oleh pemohon. BPM hanya akan meluluskan pinjaman setelah mengkaji projek pelaburan itu akan mendatangkan keuntungan dan dapat bayar balik pinjaman.

Oleh kerana majoriti kaum petani memiliki tanah kurang daripada 5 ekar. Ini menyukarkan mereka untuk mengemukakan projek yang 'viable' mengikut penaksiran BPM.

Selain daripada itu, lain-lain pertimbangan BPM sebelum meluluskan sesuatu pinjaman termasuklah soal keluasan tanah, pasaran untuk hasil projek, sumbangan modal pemohon, keupayaan bayar balik, cagaran dan lain-lain syarat permohonan yang jarang sekali dapat dipenuhi oleh petani padi miskin. Jadi yang layak mendapat pinjaman hanyalah sebilangan kecil petani-petani yang mempunyai saiz tanah yang luas²⁵.

Boleh dikatakan, BPM sebagai badan pemberi pinjaman kepada petani-petani kurang berjaya dari segi perlaksanaannya. Ini ternyata dengan bilangan orang tengah dan badan-badan pemberi kredit haram yang masih lagi ramai dan giat di dalam sektor penanaman padi. Petani-petani yang miskin lebih bergantung kepada orang tengah ini untuk mendapatkan modal pengeluaran kerana tidak dapat memenuhi syarat-syarat yang dikenakan oleh BPM. Sementara itu, bagi petani-petani yang miskin, mereka lebih suka meminjam daripada orang tengah kerana cepat mendapat wang tunai berbanding dengan BPM yang mengambil masa yang lama dari segi lulusan.

5.7. Penutup

Sehingga kini, peranan dan prestasi agensi-agensi kerajaan dalam mengatasi masalah-masalah pesawah padi sedikit sebanyak telah berjaya meningkatkan taraf hidup dan pendapatan petani.

Namun begitu, usaha-usaha yang lebih giat haruslah dijalankan oleh badan-badan tertentu pada masa akan datang untuk mencapai kejayaan yang lebih baik. Padi walaupun bukan tanaman jualan tetapi ia dipandang penting oleh kerajaan kerana padi adalah makanan ruji negara ini. Lebih-lebih lagi masalah-masalah kemiskinan didapati masih tinggi di dalam sektor ini. Jadi adalah wajar kerajaan menjalankan langkah-langkah tertentu untuk membasmi kemiskinan di sektor penanaman padi.

BAB 6

PENUTUP

6.1. Kesimpulan

Daripada hujah-hujah yang dijelaskan dalam bab-bab hadapan, nyata sekali masalah-masalah yang dihadapi oleh pesawah bukannya satu perkara yang biasa lagi. Ia seolah-olah telah diwarisi dari generasi ke generasi di kalangan pesawah padi sehinggalah ke hari ini. Masalah-masalah ini termasuklah masalah persekitaran seperti iklim, bentuk muka bumi, serangga perosak dan masalah-masalah kemanusiaan seperti pemasaran, teknologi, kredit dan sebagainya.

Dari segi masalah iklim, didapati bahawa taburan hujan yang tidak sekata dan ketidaktentuan berlakunya hujan menyebabkan kerosakan tanaman khususnya di Tanjong Karang dan Bachang. Sementara di bahagian utara Semenanjung Malaysia misalnya di kawasan Muda, terdapat tiga bulan musim kering yang nyata yang sangat bersesuaian dengan penanaman padi terutama pada musim menuai, telah menyebabkan kawasan tersebut menjadi kawasan penanaman dan pengeluaran padi yang utama di Semenanjung Malaysia.

Masalah serangga perosak dan binatang perosak seperti tikus bolehlah dikurangkan atau diatasi jika petani-petani dapat menanam mengikut jadual tanaman yang disediakan.

Diketahui bahawa tanah adalah faktor pengeluaran yang penting yang menentukan tingkat pendapatan dan kedudukan seseorang pesawah. Maka, adalah menjadi tumpuan penting bahawa selagi masalah keluasan tanah tidak dititikberatkan dan diselesaikan, kemiskinan akan berterusan dan yang lebih menyakitkan masyarakat ialah kelahiran semula kemiskinan ke dalam anak-anak ketua isirumah pesawah. Sejarah pembangunan sektor pertanian melibatkan berjuta-juta ringgit hanya menyempurnakan segelintir masyarakat sahaja sementara sebilangan besar pesawah masih dibelenggui kemiskinan.

Dari segi teknologi pula, bolehlah dikatakan pesawah-pesawah telah banyak menerima perubahan-perubahan baru misalnya, amalan penanaman padi dua kali setahun dan mereka juga mendapat faedah daripada perubahan-perubahan seumpama ini. Walaubagaimanapun, pendapatan mereka telah bertambah dan taraf hidup adalah lebih baik berbanding dengan masa sebelum dorongan dan usaha-usaha kerajaan melalui berbagai-bagai insentif. Namun begitu, kemiskinan secara relatifnya masih lagi wujud.

Teori-teori kemiskinan yang dibincangkan dalam bab tiga jelas mempunyai kaitan dengan masalah-masalah yang dihadapi oleh petani-petani. Misalnya dalam 'vicious circle of poverty', didapati pendapatan, taraf pendidikan,

pekerjaan, tabungan dan faktor-faktor sampingan seperti saiz keluarga dan nilai telah menyumbang kemiskinan di kalangan petani. Ini disebabkan di Malaysia, seseorang rakyat misalnya petani yang mempunyai pendapatan yang rendah di bawah garis kemiskinan, ia akan digolongkan sebagai miskin.

Teori kemiskinan yang berdasarkan faktor ekonomi pula menegaskan bahawa kemiskinan di kalangan petani wujud akibat daripada daya pengeluaran yang rendah dan peranan orang tengah dari segi memberi kredit dan memasarkan hasil. Daya pengeluaran yang rendah di kalangan petani disebabkan tanah yang dimiliki mereka adalah tidak ekonomik. Walaupun petani tersebut dibekalkan jentera, racun serangga dan lain-lain input moden, namun begitu, pendapatan yang diperolehi daripada hasil keluarannya di sawah padi yang kecil itu, hanya sekadar cukup untuk kehidupan keluarga tani itu sahaja.

Lain-lain masalah seperti kredit, pemasaran dan pengairan, misalnya, didapati peranan kerajaan dalam usaha mengurangkan permasalahan tersebut adalah penting. Kerajaan menubuhkan berbagai-bagai perbadanan yang berhubung dengan penanaman padi secara langsung atau tidak langsung misalnya, MARDI, BPM, LPN dan LPP dan lain-lain lagi badan untuk mengatasi masalah-masalah yang dihadapi oleh petani.

Walaupun bagaimanapun, pencapaian agensi-agensi kerajaan ini dalam usaha meningkatkan pengeluaran padi dan mengatasi masalah pesawah padi bukanlah hanya semata-mata bergantung kepada satu pihak sahaja, malah ia memerlukan kerjasama dari pesawah padi dan kesanggupan mereka untuk menerima sebarang pembaharuan dan nasihat. Segala rancangan pembangunan yang dijalankan oleh kerajaan tidak akan bermakna dan berhasil tanpa penglibatan aktif dari pihak pesawah padi.

6.2. Cadangan-cadangan

Didapati bahawa masalah serangan penyakit tanaman dan serangga perosak adalah di antara masalah yang menyebabkan rendahnya daya pengeluaran. Masalah ini dapat diatasi sekiranya terdapat keseragaman dalam masa penanaman supaya membolehkan kawalan serangga, penyakit dan juga air yang lebih berkesan.

Walaupun pesawah-pesawah biasanya menggunakan baja dalam jumlah yang tidak betul dan tidak mengikut masa, namun begitu, hasil yang diperolehi dengan menggunakan baja adalah lebih tinggi daripada sebelumnya. Misalnya, di Bachang, Melaka, pada tahun 1966 iaitu bila baja kimia luas digunakan, didapati hasil padi adalah 90 gantang lebih tinggi daripada musim-musim sebelumnya. Jadi penggunaan baja kimia haruslah digunakan secara meluas. Dalam hal ini,

kerajaan perlu memainkan peranan yang penting dalam membekalkan baja-baja kepada pesawah padi yang miskin dan memastikan mereka menggunakan baja tersebut ke atas tanaman padi dan bukan untuk lain tujuan.

Setiap pesawah haruslah ditemui oleh pegawai-pegawai pertanian dari masa ke semasa di sawah supaya segala masalah yang timbul dapat dibincangkan dengan mereka. Mereka harus diberi nasihat dan penggunaan baja pada masa yang tepat, betul dan sesuai dan menyakinkan pesawah-pesawah tentang penggunaan baja hasil tinggi supaya pesawah-pesawah di kawasan lain turut diperangsangkan untuk menggunakannya.

Walaupun kerajaan telah melatih ramai pegawai-pegawai pertanian, namun begitu, kebanyakan daripada mereka tidak mempunyai kepakaran tertentu. Misalnya tentang perlindungan tanaman, aronomi tanaman padi, perkembangan keluarga pesawah, saiz tanah dan pentadbiran kebun menyebabkan mereka terpaksa memberi penerangan kepada petani secara umum sahaja. Ini telah menyebabkan ada di antara petani-petani tua yang lebih berpengalaman mendapati pegawai-pegawai tersebut kurang layak memberi nasihat.

Jadi untuk mengatasi masalah ini, Kementerian Pertanian seharusnya menjalankan latihan-latihan tambahan tentang topik-topik tertentu mengenai padi kepada pegawai.

“engenai masalah tanah pula, jika tidak dijalankan langkah-langkah yang berkesan untuk mengatasinya, akan menjadi semakin teruk di Malaysia. Dalam hal ini, pihak pentadbir boleh menjalankan reformasi tanah dengan menyusun semula struktur pemilikan dan penguasaan tanah untuk membolehkan setiap pesawah memiliki tanah yang mencukupi keluasaannya dan menjamin pengagihan tanah yang adil. Misalnya, kerajaan boleh menjalankan reformasi tanah seperti di Taiwan, di mana tuan tanah yang tidak mengerjakan tanahnya menjual tanah kepada petani yang ingin mengusahakan tanah dan wang itu dilaburkan ke dalam perusahaan yang dijamin oleh kerajaan. Langkah ini bukan saja memberi faedah kepada pesawah, tuan tanah dan juga kerajaan.

Bagi mengatasi saiz tanah yang kecil, kerajaan boleh menjalankan rancangan sawah berkelompok seperti yang dicuba di kampong Asam Jawa, Pendang, Kedah. Dengan cara ini, cara mengerjakan sawah akan menjadi lebih sempurna dan sebahagian pesawah dapat membuat pekerjaan lain untuk mendapat pendapatan tambahan.

Dari segi pemasaran, LPN perlu mengubah cara kerjanya. Misalnya, padi yang dibayar secara cek kurang cekap disebabkan kebanyakan pesawah pada umumnya bukannya menjual padi secara besar-besaran dan bank bukannya ada di mana-mana sahaja. Selain daripada itu, cara LPN mengenakan

sewa guni dan membuat potongan padi basah pun dirasakan tidak patut. Atas semua faktor tersebut, telah mendorong pesawah terpaksa menjual hasil padi kepada orang tengah dan menjadi mangsa yang ditindas oleh orang tengah.

Jadi, perkhidmatan pemasaran yang disediakan oleh LPP atau LPN perlu diperbaiki agar mereka dapat menyediakan kemudahan-kemudahan pemasaran seperti guni percuma dan pengangkutan percuma sebagaimana yang disediakan oleh pembeli-pembeli swasta.

Dari segi masalah kredit, peranan orang tengah haruslah dikawali dan dihapuskan. Jika tidak, penindasan terus berlaku. Selain daripada itu, pihak bank juga harus melonggarkan syarat-syarat pinjaman supaya lebih ramai pesawah layak menjadi peminjam. Petani-petani membuat pinjaman daripada orang tengah kerana proses peminjaman yang cepat. Selain itu, pihak bank atau agensi-agensi yang terlibat dalam pemberian pinjaman haruslah berhati-hati agar pinjaman wang yang dibekalkan kepada pesawah disalurkan ke atas sawah padi untuk meningkatkan hasil padi dan bukan untuk tujuan lain.

Untuk memastikan agar pinjaman yang dibuat disalurkan untuk kegunaan sawah, maka masa pinjaman yang selalu dilakukan pada dua kali perlu diubah kepada

empat kali meminjam seperti berikut :-

1. Sebelum persiapan tanah untuk tanaman padi untuk mengatasi masalah kos untuk membajak, menggaruk tanah, tapak semailan dan penyemailan,
2. Selepas persiapan tanah untuk kos-kos membaja, memindah dan merumput,
3. Sebelum masa menuai untuk membayar kos-kos untuk menuai, membanting dan mengangin, dan
4. Selepas menuai untuk membayar kos pengangkutan padi ke pasar dan lain-lain belanja pemasaran.

Dengan cara ini, pesawah akan menggunakan pinjaman untuk tujuan pengeluaran padi sahaja.

Untuk mengatasi masalah kekurangan pengairan, maka kerajaan patut mencari sumber-sumber pengairan baru. Misalnya, membuat kajian terhadap beberapa sumber bekalan air harus dijalankan dan memperbesarkan lagi saiz saluran yang sedia ada. Misalnya, pembangunan sungai Melaka sebagai punca utama bekalan air di Melaka boleh diusahakan.

Akhir sekali, kelemahan di kalangan pesawah padi dari segi amalan pertanian perlu diubah. Misalnya, ramai pesawah hanya menggunakan racun serangga sebagai mengubati padi bila ianya diserangi penyakit. Mereka tidak menggunakannya sebagai langkah mencegah padi dari diserang serangga dan penyakit. Sikap ini patut diubah.

NOTA KAKI

1. Raymond John Goldon, Paddy Farming. Universiti Hull, jadual 2, mukasurat 15.
2. S.Selvadurai, Padi Farming in West Malaysia. Kementerian Pertanian, 1972, mukasurat 1.
3. Mokhtar Tamin, Rice Self-Sufficient in Malaysia, kertas kerja dibentangkan dalam seminar 'Development In Eighties', mukasurat 6.
4. Kementerian Kewangan Malaysia, Supply Production, Import and Services, mukasurat 107.
5. R.Rajoo, Poverty in Community India, dalam seminar Ekonomi Kaum India di Malaysia, 1980, K.L.
6. N.A.Cox-George, Jurang di antara miskin dan Kaya dalam seminar Kemiskinan luar bandar, Alor Setar, 1983.
7. Kamal Salih, 'Konsep, Definasi dan Pengukuran Kemiskinan dalam seminar Kemiskinan di luar bandar, 1983.
8. Syeh Husin Ali, 'Aspek Sosiologikal dalam Kemiskinan dalam seminar 'Kemiskinan di luar bandar, 1983.
9. Jaya Kumar D, 'The India Poor in Malaysia-Problems and Solutions' dalam seminar Modernisasi dan Keperibadian Budaya Bangsa di Universiti Malaya, 10 - 12 hb, Januari, 1980.
10. Tan Tat Wai, Income Distribution and Determination in Malaysia. Oxford University Press, 1982.
11. RML, mukasurat 105.
12. Saiz minima bagi kawasan sawah padi yang ditanami setahun sekali untuk mendatangkan pendapatan garis kemiskinan bagi seorang pesawah adalah 2.5 hektar.

13. Udhis Narkswasdi, Economic Survey of Padi Production in West Malaysia. Kajian kes di Bachang, Melaka, 1967.
14. M.G. Swift, Malay Peasant Society in Jelebu. London, The Athlone Press, 1965, mukasurat 24 dan 170.
15. Udhis Narkswasdi, Economic Survey of Padi Production in West Malaysia. Kajian kes di Bachang, Melaka, 1967.
16. Lihat artikel R.J. Wilkinson bertajuk 'Papers in Malay Customs and Beliefs' dalam Journal Of The Asiatic Society, Malayan Branch, Vol : 30, bahagian 4, November, 1967.
17. Syed Husin Ali, Kemiskinan dan Kelaparan Tanah di Kelantan. Karangraf Sdn Berhad, 1978.
18. Daripada kajian, didapati 38% pesawah tidak pernah terlibat diri dalam aktiviti JPM, 31% pesawah hanya terlibat dalam masa bila ada demonstrasi penanaman padi dua kali setahun dan 31% pesawah sahaja yang terlibat dalam aktiviti JPM.
19. Komen yang sama juga didapati oleh Lim Comptin di lain-lain negeri tentang sistem 2L, dalam seminar An Extension and Rural Development Strategics, di UPM pada May, 1983, Laporan Kementerian Pertanian, mukasurat 13 - 14.
20. Tsutomu Ouchi, Farmer and Village in West Malaysia. Universiti Tokyo, 1977, mukasurat 77.
21. Udhis Narkswasdi, Economic Survey of Padi Production in West Malaysia. Kajian kes di Bachang, 1967, mukasurat 15 dan 61.

22. Kementerian Perikanan dan Pertanian, March, 1971, Bil 1 Jilid 1, mukasurat 8.
 23. Wan Hussien bin Haji Mastor selaku pengerusi Syarikat Kerjasama Serbaguna memberi ucapan mengenai Syarikat Kerjasama Serbaguna, dipetik dari Laporan Syarikat Kerjasama Serbaguna, daerah Tanjong Karang dan Sabak Bernam.
 24. 'Usaha-usaha bagi menyelaraskan dan mendekatkan kemudahan BPM dengan koperasi peladang' dalam seminar Tahunan BPM, 1975, mukasurat 9.
 25. BPM. General Loan Policy, 400. BPM. K.L.
- Floyd, E. Gerty
1971
Weather Characteristics as related to Malaysian Agriculture, College of Agriculture, Malaya.
- Geerts, Gifford
1963
Agricultural Insecticides, University of California Press.
- G. S. Lim
1973
The Feasibility of Aerial Spraying for Control of The Brown Plant Hopper in Malaysia, Forestry Department.
- Huang, Yullen
1971
The economics of Paddy Production in Malaya, Princeton University Press.
- Hunter, Guy
1969
Modernising peasant Societies, Oxford University Press, London.
- Joseph, K. V.
1970
Climate, Soil and Crop Production in The humid Tropics, Oxford University Press.

BIBLIOGRAFI and Large Padi Farms in

1. Buku-buku

- Bhati, U.N.
1976
Some Social and Economic of the Introduction of New Varieties of Paddy in Malaysia. United Nation Institute for Social Development. Rice. Longman.
- D.H. Grist
1975
Factors associated with the Malay Agricultural Modernization, Poverty and Inequality. Saxon House, New York.
- Floyd, L. Corty
1971
Weather Characteristics as related to Malaysian Agriculture. College of Agriculture, Malaya.
- Geertz, Gifford
1963
Agricultural Innovation. University of California Press.
- G.S. Lim
1979
The Feasibility of Aerial Spraying for Control of The Brown Plants Hopper in Malaysia. Kementerian Pertanian.
- Huang, Yullon
1971
The economic of Paddy Production in Malaysia. Princeton University Press.
- Hunter, Guy
1969
Modernizing peasant Societies. Oxford University Press, London.
- Joseph, K. T.
1970
Climate, Soil and Crop Production in The Humid Tropics. Oxford University Press.

- Lim Teck Ghee
1985
Small and Large Padi Farms in Muda. UPM, Malaysia. Oxford
- L.T.Kok
1968
Rice Leaf and Plant Hoppers. The Malaysia Agricultural. Vol. 7.
- M.G.Swift
1965
Malay Peasant Society in Jelebu. The Athlone Press, London.
- Malaysia
1987
Information 1987 Yearbook. Berita Publishing Sdn. Bhd.
- N.Ariffin
1975
Factors associated with the Malay Peasants Farmers' Acceptance of The Agricultural Pratics. University Microfilms International.
- Purcal, John. T.
1972
Rice Economy : Employment and Income in Malaysia. Hawaii University Press.
- R.Rajoo
1980
Poverty in Community India. Kuala Lumpur.
- Raymond, J. Goldon
Paddy Farming. Hull University Press.
- S.Selvadurai
1972
Padi Farming in West Malaysia. Kementerian Pertanian.
- Syed Husin Ali
1978
Kemiskinan dan kelaparan Tanah di Kelantan. Karangkraf Sdn Bhd.
- Taylor, James. A.
1967
A Weather and Agriculture. Oxford University Press.

- Tan Tat Wai
1982
Income Distribution and Determination in Malaysia. Oxford University Press.
- Tsutomu Ouchi
1977
Farmer and Village in West Malaysia. Tokyo University Press.
- Udhis Narkswasdi
1967
Economy Survey of Padi Production in west Malaysia. Kajian Kes di Bachang, Melaka. Kementerian Pertanian.
2. Seminar
- Abdul Rahim Rahmad
1980
Pembangunan Tanah Terbiar. Kementerian Pertanian.
- Abdul Rahim Radmat
1980
Seminar Strategi-Strategi dan Cara-Cara Pelaksanaan Pembangunan Tanah Terbiar.
- Arin Hussain
1980
Faktor-Faktor yang Menyebabkan Tanah Sawah Tidak Diusahakan.
- Chamhuri Siwar
Beberapa Aspek Kemiskinan dan Polisis

- Jaya Kumar D 1980 The India Poor in Malaysia-Problems and Solution dalam seminar Modenisasi dan Keperibadian Budaya Bangsa, U.M.
- Mokhtar Tamin 1983 Rice Self-Sufficient in Malaysia, dalam seminar Development in Eigties.
- Kamal Salih 1983 Konsep, Definisi dan Pengukuran Kemiskinan dalam seminar Kemiskinan di LUar Bandar, Alor Setar.
- N.A.Cox-George 1983 Jurang di Antara Miskin dan Kaya dalam seminar Kemiskinan di Luar Bandar, Alor Setar.
- Syed Husin Ali 1983 Aspek Sosiaalogikal dalam Kemiskinan dalam seminar Kemiskinan di Luar Bandar, Alor Setar.
3. Latihan Ilmiah
- Md.Salam B.Tijan 1985/86 Perubahan Teknologi Penanaman Padi.Kajian kes di Kampong Taliair 12, Sungai Nibong, Sabak Bernam, Selangor.
- Norzilah bt Abdullah 1985/86 Masalah Pesawah di Semenanjung Malaysia.Kajian kes di Parit Haji Aman 2, Bagan Serai, Perak.

4. Laporan dan Makallah

Kementerian Pertanian

Laporan Ekonomi.1984/85

Laporan Tahunan MARDI.1984

Laporan Pertanian Selangor.1980

Laporan Tahunan Projek Barat Laut Selangor.1984.

MADA.MONAGRAGH.No: 39.

Kerajaan Malaysia,

Rancangan Malaysia Ketiga
1976 - 1980

_____ ,

Rancangan Malaysia Empat,
1981 - 1985

_____ ,

Rancangan Malaysia Lima,
1986 - 1990

Risalah LPP

Risalah MARDI

Risalah BPM

Risalah LPN

5. Majallah

Dewan Masyarakat

1978.

Sebab Pendapatan Petani
Masih Rendah.